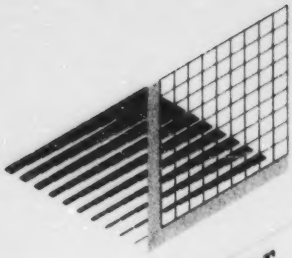


Gardner
Pinfold
Consulting
Economists Ltd.
1331 Brenton St.
Halifax, Nova Scotia
Canada, B3J 2K5
902-421-1720
Fax: 422-5343
e-mail:
tpinfold@gardnerpinfold.ns.ca
Home Page:
HTTP://www.gardnerpinfold.ns.ca

Analyse socio-économique de la Stratégie de gestion des zones protégées

Préparé à l'intention du :

ministère des Ressources naturelles et de l'Énergie

Préparé par :

Gardner Pinfold Consulting Economists Limited

Juillet 2000

- **La présente étude fournit une évaluation des incidences socio-économiques de l'établissement des huit zones protégées recommandées par M. Louis LaPierre dans le document « *Une stratégie de zones protégées pour le Nouveau-Brunswick* » (1999) au Nouveau-Brunswick.**

101-03170/

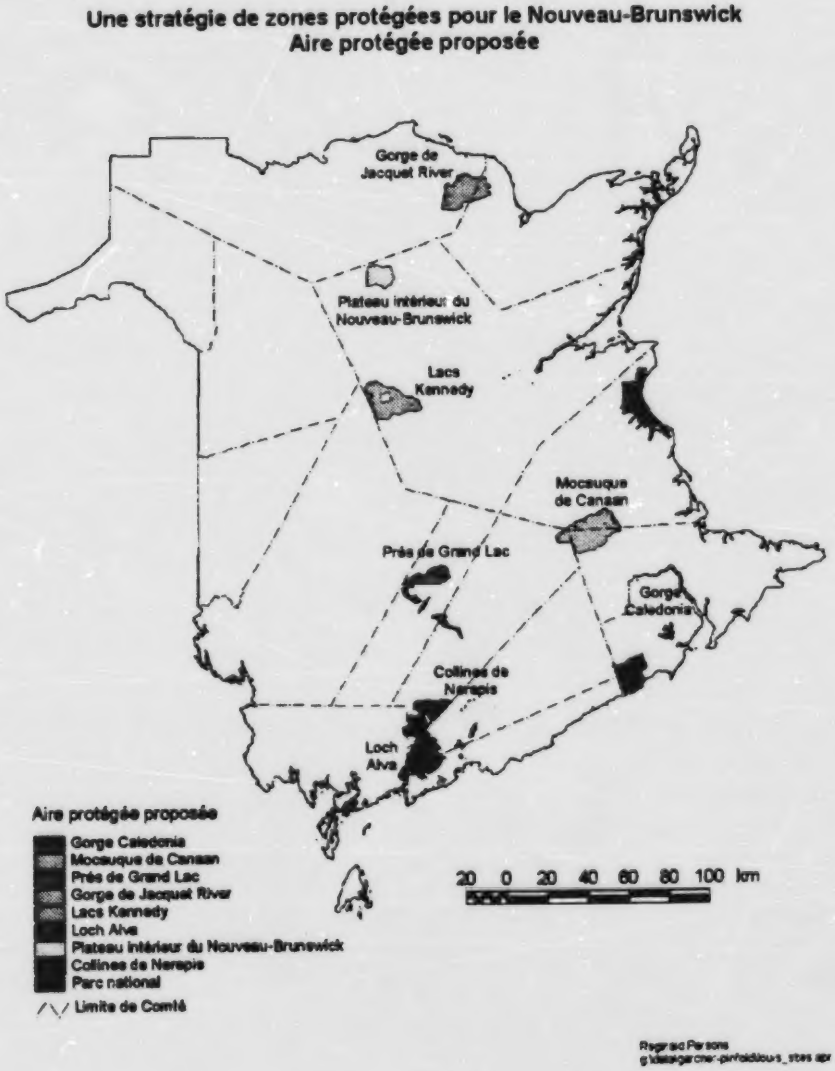
Table des matières

		Page
SOMMAIRE		i
1.0	**INTRODUCTION ET RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX**	1
1.1	Objectif de l'étude	1
1.2	Évaluation des avantages et des coûts des zones protégées	3
1.2.1	Avantages	3
1.2.2	Coûts	5
1.3	Fiabilité des données de l'étude	6
2.0	**PROFIL SOCIO-ÉCONOMIQUE DES ZONES PROTÉGÉES**	9
3.0	**ANALYSE DES INCIDENCES**	59
3.1	Bénéfices	60
3.1.1	Biodiversité	60
3.1.2	Carbone	64
3.1.3	Obligations et accords nationaux et internationaux	66
3.1.4	Éducation	68
3.1.5	Analyse comparative et autres recherches	68
3.1.6	Potentiel écotouristique et récréatif	69
3.1.7	Alimentation en eau	73
3.1.8	Susceptibilité aux parasites et aux incendies	74
3.1.9	Avantages non mesurés	75
3.2	Coûts	77
3.2.1	Exploitation forestière	77
3.2.2	Extraction minière et mise en valeur des minéraux	82
3.2.3	Piégeage	88
3.2.4	Chasse et pêche sportive	89
3.2.5	Motoneige	97
3.2.6	Circulation des VTT	98
3.2.7	Corridors	99
3.2.8	Coûts d'établissement et coûts administratifs	100
4.0	**INTÉRÊTS DES PREMIÈRES NATIONS**	103
5.0	**INCIDENCES SUR LES TERRES ADJACENTES**	105
5.1	Incidences des zones protégées sur les terres adjacentes aux zones protégées	106
6.0	**INCIDENCES NETTES**	109
6.1	Incidences nettes sur les écoservices	110
6.2	Sommaire des incidences nettes	115
SOURCES DE RÉFÉRENCE		117

SOMMAIRE

La présente étude fournit une évaluation des incidences socio-économiques de l'établissement des huit zones protégées recommandées par M. Louis LaPierre dans le document « *Une stratégie de zones protégées pour le Nouveau-Brunswick* » (1999) au Nouveau-Brunswick. La carte 1 illustre l'emplacement et la configuration de chacune de ces zones.

Carte 1 – Sites des zones protégées proposées



On appelle *écoservices* les avantages que procurent les fonctions écologiques (p. ex. améliorations de la pêche sportive et de la chasse, assainissement de l'eau, accroissement du nombre d'arbres et ainsi de suite). L'établissement des zones protégées aura des incidences positives qui rehausseront ou élargiront certains écoservices, en même temps que certaines incidences négatives qui réduiront des activités courantes comme l'exploitation forestière. On qualifie d'*avantages* les services améliorés et de *coûts* les activités ou les services qui se trouvent réduits. Ces coûts peuvent être des coûts monétaires ou des coûts sous forme de possibilités perdues, c'est-à-dire des avantages auxquels il faut renoncer avec la protection.

L'hypothèse de travail utilisée dans le présent rapport suppose qu'un grand nombre des activités commerciales et récréatives ayant présentement cours à l'intérieur des zones protégées envisagées seront interdites avec la désignation officielle des zones protégées. Ces interdictions entraîneront divers coûts pour la société. Les principaux coûts toucheront les activités commerciales comme celles de l'industrie forestière et de l'industrie minière. Diverses activités récréatives comme la chasse et la pêche sportive subiront elles aussi des pertes.

L'instauration de nouvelles activités ou l'élargissement d'activités existantes et l'interruption d'activités existantes à l'intérieur des zones protégées auront les incidences nettes qui suivent.

Avantages

Biodiversité

La biodiversité est considérée comme l'assise sous-jacente aux écoservices. L'analyse des divers écoservices fait état des incidences qui s'y rapportent.

Carbone

On estime la valeur annuelle de la séquestration de carbone à 1,43 million de dollars. Il s'agit seulement d'un avantage partiellement marginal, car les terres des zones protégées demeureraient quand même boisées sans protection. Il s'agit également d'un avantage de nature planétaire dont on ne peut bénéficier qu'en partie au Nouveau-Brunswick. On peut le considérer comme une contribution aux engagements du Canada face au changement du climat mondial.

Engagements nationaux et internationaux

Les huit sites proposés ajouteront 159 305 ha au réseau des zones protégées du Nouveau-Brunswick. Cette addition portera la superficie totale des zones protégées du Nouveau-Brunswick à environ 3,5 % du territoire de la province. L'établissement des huit zones protégées contribue à l'engagement du Canada à l'égard d'un réseau national de zones protégées.

Éducation et recherche

L'éducation publique ne constituera pas une utilisation déterminante des zones protégées. Les principaux outils d'information devraient être une brochure d'information et un site Web, qui coûteront environ 15 000 $. Les zones se trouveront à la disposition des intéressés aux fins de recherches comparatives et d'études de base sur les secteurs intacts. Elles pourront servir de points de repère naturels aux fins de l'évaluation des changements au sein de l'environnement naturel de la province; dans ce sens, elles offriront de nouvelles possibilités pour la recherche sur les écosystèmes.

Écotourisme

On n'utilise pratiquement pas les zones protégées à des fins écotouristiques; toute augmentation de l'utilisation écotouristique constituera un ajout. Cette dimension offre un potentiel intéressant

dans le sens que les groupes écotouristiques restent en général sur place plus longtemps que les groupes touristiques non intéressés à la nature et qu'ils dépensent près du double par visite (environ 900 $). Le fait qu'aucune des zones ne présentent vraiment de particularités naturelles de classe mondiale limitera cependant l'incidence éventuelle globale de l'écotourisme.

Alimentation en eau

Trois des zones protégées englobent deux secteurs existants d'alimentation en eau. Ces sources d'alimentation en eau bénéficient déjà de niveaux supérieurs de protection (zones tampons plus larges,...) que les terres forestières normales. On ne prévoit que de faibles gains supplémentaires ou absolument aucun gain à cet égard, même s'il est possible que la sécurité de l'alimentation se trouve légèrement accrue.

Susceptibilité aux parasites et aux incendies

L'étude n'a relevé aucun changement substantiel avec l'établissement des zones protégées parce que celles-ci modifieraient peu la fréquence des incendies de forêt ou l'incidence des parasites et des maladies, et les coûts pertinents demeuraient à l'intérieur des paramètres normaux.

Avantages non mesurés

Les valeurs d'utilisation passive, comme la valeur d'existence, la valeur de transmission et la valeur d'option, la valeur que les gens attribuent au fait de pouvoir utiliser ces zones au cours de l'avenir, sont toutes définies comme des valeurs que les Néo-Brunswickois rattacheront aux zones protégées proposées. Ces valeurs ne peuvent exister que si les zones sont protégées. On ne dispose présentement d'aucuns chiffres estimatifs précis à cet égard basés sur des données du Nouveau-Brunswick.

Coûts

Exploitation forestière

L'exploitation forestière dans les zones protégées représente environ 97 emplois et revenus connexes. On perdra environ 80 à 100 % de ces emplois (80 à 97 emplois), ainsi qu'environ 2,4 millions de dollars en redevances annuelles. Ces pertes sont dues à la situation serrée de l'approvisionnement en bois et au fait que la majeure partie de l'exploitation forestière est effectuée en vertu d'un tarif à la pièce par des entrepreneurs qui travaillent dans certains secteurs. La perte d'emplois sera étroitement liée à la réduction du pourcentage de la possibilité de coupe annuelle (PCA). Les pertes seront concentrées dans les secteurs situés près de la rivière Jacquet, des lacs Kennedy et du mocauque de Canaan, car ces secteurs représentent 62 % de la réduction de la PCA.

Scieries

La perte d'accès à la fibre ligneuse se répartira uniformément parmi tous les titulaires de permis et de sous-permis. Aucune usine ne devrait souffrir d'une réduction de l'approvisionnement en bois de plus de 2 % en moyenne. Les petites usines qui n'ont pas été modernisées sont les plus vulnérables. Les autres usines trouveront du bois plus dispendieux ou fonctionneront à une capacité inférieure. Les pertes d'emplois ne seront vraisemblablement pas directement liées à la perte de fibre ligneuse. L'étude estime qu'on perdra environ 20 à 50 emplois et les revenus qui y sont rattachés.

Fabriques de pâte

Les résultats sont très semblables à ceux concernant les scieries : on perdra un nombre estimatif de 20 à 50 emplois. Cette perte correspond à peu près à une proportion de 20 à 50 % des 104 emplois des fabriques de pâte et des revenus connexes liés à l'exploitation forestière dans les zones protégées.

Chasse des résidents et des non-résidents

On estime que les chasseurs résidents consacrent environ 800 000 $ aux activités de chasse à l'intérieur des zones protégées. Les 80 % de ce montant environ seront redistribués dans d'autres régions. Il pourrait ne pas être possible de transférer l'effort de chasse dans des secteurs de rechange dans le cas de quelques-uns des principaux secteurs de chasse, comme dans le cas de la zone du lac Alva.

Les chasseurs non-résidents actifs à l'intérieur des zones protégées dépensent environ 66 000 $, montant sur lequel on pourrait perdre jusqu'aux 20 % ou 15 000 $. Les pourvoyeurs de chasse à l'ours pourraient devoir engager des frais supérieurs pour l'appâtage, mais il semble improbable qu'ils abandonneront les permis qu'ils utilisent présentement.

Pêche sportive

On estime les dépenses totales à cet égard dans les zones protégées à 425 000 $. Les effets anticipés dans la majorité des zones protégées seraient minimes parce qu'il existe des possibilités de pêche semblables à proximité, sauf peut-être dans le cas du lac Alva et des collines Nerepis.

Piégeage

On estime que les activités de piégeage dans les zones protégées représentent environ 50 000 $ à 100 000 $, montant sur lequel on perdrait entre 25 000 et 50 000 $. La majorité des trappeurs travaillent dans des secteurs qui leur sont exclusifs, en vertu d'engagements d'honneur, de sorte qu'il serait difficile pour les trappeurs déplacés de déménager dans de nouveaux secteurs.

Motoneige

On assisterait à une réduction minime de cette activité à l'échelle provinciale. On pourrait trouver des sentiers de rechange très près des zones protégées si des sentiers directs importants étaient fermés. Quelques entreprises locales pourraient être affectées si on détournait des sentiers des parcours existants.

Circulation des VTT

Les zones protégées entraîneraient une réduction minime de cette activité à l'échelle provinciale. Il existe un réseau de sentiers de rechange en nombre suffisant à proximité de toutes les zones protégées, de sorte qu'on ne peut attribuer aucune perte nette à cette activité. La rivière Jacquet et le Massif central pourraient toutefois poser des obstacles à l'aménagement de sentiers officiels.

Minéraux métalliques

La majorité des zones protégées semblent présenter un très faible potentiel pour attirer des programmes d'exploration importants, mis à part la zone de la rivière Jacquet. Le Massif central et les collines Nerepis pourraient elles aussi enregistrer une légère perte nette. La principale valeur que présentent actuellement ces zones est liée aux activités de prospection éventuelles,

alors que l'incidence ultime possible se manifesterait avec la découverte d'un gisement minéral rentable. Les programmes d'exploration sont intimement liés aux caractéristiques de minéralisation d'un secteur donné et à la conjoncture du marché.

Tourbe

Le mocauque de Canaan renferme des réserves de tourbe définies présentant un potentiel de mise en valeur.

Si on y interdit la production de tourbe, on perdra la valeur commerciale de ces ressources à un moment donné de l'avenir. D'autres réserves facultatives de tourbe pourraient être accessibles.

Corridors de transport et de communication

Les lignes de transport d'énergie, les emprises ferroviaires, les gazoducs et les chemins existants demeureront en place et aucun nouveau corridor n'est prévu. Ces corridors n'auront aucune incidence supplémentaire.

Coûts d'établissement et coûts administratifs

Les coûts supplémentaires du marquage initial des lignes de démarcation par encochage et pose de panneaux se chiffreront à environ 375 000 $; des coûts annuels de 60 000 $ commenceront à s'y ajouter dans cinq ans. Il devrait être possible de réduire ces coûts en utilisant au maximum des limites naturelles comme des chemins, les limites des comtés, des rivières et des ruisseaux de même qu'en utilisant la base cadastrale numérisée pour créer les cartes voulues. Les chercheurs de l'étude estiment que les coûts d'application de la loi n'augmenteront pas, car ceux-ci peuvent être absorbés au sein des budgets existants et bénéficier de la contribution de bénévoles aux fins de certaines activités de surveillance.

Dans l'ensemble, il n'a pas été possible de chiffrer tous les avantages et les coûts sous une forme monétaire. Ainsi, la comparaison des avantages avec les coûts implique une combinaison d'évaluations qualitatives et quantitatives. Les décideurs du Nouveau-Brunswick devront par conséquent déterminer si, selon leur jugement, les avantages définis associés à la protection valent les compromis réalisés ou les coûts à assumer.

Finalement, on notera que la présente analyse est basée sur les limites déjà définies des zones protégées. Même si nous n'avons pas effectué une évaluation détaillée, il est possible que certains rajustements des limites des diverses zones protégées puissent contribuer à atténuer ou réduire les pertes et les pertes éventuelles imposées à l'industrie forestière et à l'industrie minérale.

1.0 INTRODUCTION ET RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

Depuis le début des années 70, divers groupes (scientifiques, écologistes, Conseil de l'environnement ainsi que groupes de citoyens) ont recommandé l'établissement au Nouveau-Brunswick d'un réseau de zones protégées qui contribuerait à la conservation de la biodiversité du Nouveau-Brunswick. Ces zones protégées serviraient de laboratoires extérieurs pour l'éducation sur l'environnement, pour la recherche de base et pour l'analyse comparative. Les zones protégées serviraient de points de repère naturels ou de zones témoins par rapport auxquelles on pourrait mesurer les changements survenant dans l'environnement naturel de la province. On peut actuellement classer au Nouveau-Brunswick une proportion d'environ 1,4 % de la superficie de la province comme secteurs répondant à ces critères.

En 1997, le ministère des Ressources naturelles et de l'Énergie a demandé à M. Louis LaPierre (écologiste de l'environnement à l'Université de Moncton) de recommander une stratégie en vue de l'établissement d'un vaste réseau de zones protégées au Nouveau-Brunswick. Les résultats de son étude ont été publiés en 1999 dans un rapport intitulé « *Une stratégie de zones protégées pour le Nouveau-Brunswick* » (ci-après appelée *la Stratégie*). M. LaPierre a recommandé que le gouvernement provincial choisisse une zone protégée représentant chacune des sept écorégions distinctes de la province, soit 12 nouvelles zones protégées en tout. Après considération des commentaires et des suggestions reçus au cours du processus de consultation publique, huit zones ont été retenues comme possibilités représentatives pour représenter les sept écorégions.

1.1 Objectif de l'étude

La présente étude a pour objectif général de réaliser, au nom du ministère des Ressources naturelles et de l'Énergie du Nouveau-Brunswick, une analyse socio-économique de la Stratégie de gestion des zones protégées recommandée. L'étude évaluera les coûts et les avantages socio-économiques de l'instauration de mesures de protection dans les huit sites de la Stratégie proposée. L'étude évalue les incidences socio-économiques des huit sites recommandés en fonction des changements qui surviendront dans les modes actuels d'utilisation des terres des secteurs affectés.

Nous avons, dans le cadre de la réalisation de l'étude, effectué les recherches et les analyses ci-après.

- Nous avons examiné les règles de protection proposées dans chacune des zones protégées sélectionnées ainsi que les activités existantes d'utilisation des terres dans l'ensemble des huit zones protégées recommandées.
- Nous avons répertorié et quantifié (dans la mesure du possible) les activités courantes sur les sites qu'on envisage protéger.
- Nous avons établi une formule de classification et de classement des coûts et des avantages découlant de chaque utilisation des terres.
- Nous avons mis au point des méthodes d'évaluation (sous forme monétaire dans la mesure du possible) des coûts pour les utilisateurs actuels et des avantages pour les futurs utilisateurs attribuables à la mise en œuvre de la Stratégie de gestion des zones protégées au cours des 25 prochaines années (aux échelons local et provincial).
- Nous avons réalisé une évaluation estimative des incidences reliées aux gains et pertes d'emplois dans tous les secteurs économiques.
- Nous avons évalué les répercussions sociales des incidences économiques définies.
- Et nous avons évalué les incidences de la mise en œuvre de la Stratégie de gestion des zones protégées recommandée sur les collectivités des Premières nations de la province.

Incidences socio-économiques

La présente étude comporte une analyse des incidences socio-économiques (avantages et coûts) sur les parties et secteurs affectés ci-après :

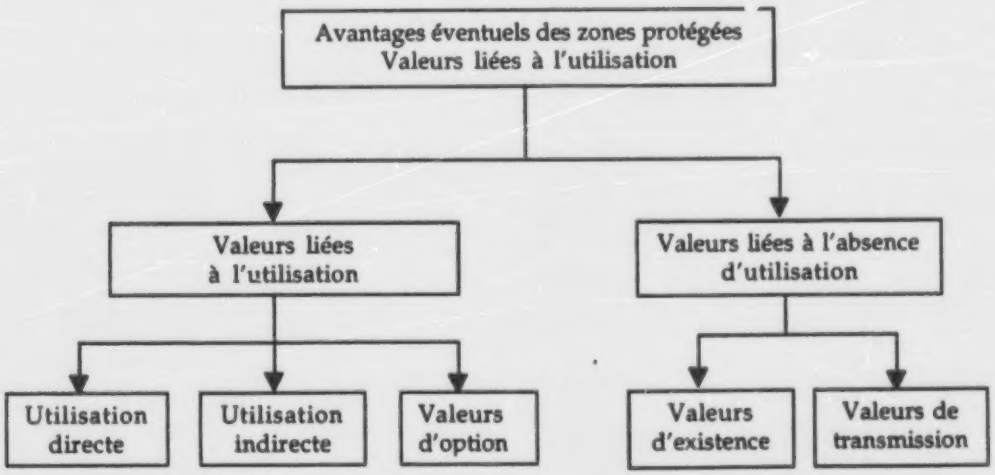
- la biodiversité;
- l'écotourisme;
- les engagements nationaux et internationaux;
- l'exploitation forestière et les industries axées sur la forêt;
- les activités minérales et énergétiques (prospection, mise en valeur et extraction);
- les pourvoiries, notamment les services des guides et le tourisme en général;
- les activités récréatives – consommatrices et non consommatrices (p. ex. chasse, pêche, piégeage, circulation des véhicules à moteur, randonnée pédestre, etc.);
- la recherche et l'éducation;
- les corridors – lignes de transport d'énergie, gazoducs, routes et sentiers.

1.2 Évaluation des avantages et des coûts des zones protégées

1.2.1 Avantages

De prime abord, il est naturel de considérer les avantages de la protection découlant des utilisations autorisées des zones protégées. La documentation du domaine de l'économique stipule toutefois clairement que l'utilisation et l'absence d'utilisation peuvent toutes deux procurer des avantages. La figure 1 met en évidence l'éventail des avantages possibles des zones protégées que considère l'étude. Ces avantages varient des avantages liés à une *utilisation directe* des produits et des services que fournit la zone protégée : il peut s'agir de la chasse, des produits forestiers, de la pêche et ainsi de suite. On entend par *utilisation indirecte* les avantages fonctionnels comme les cycles nutritifs ou le stockage et la séquestration de carbone. Une *valeur d'option* est la valeur que la société accorde au fait de disposer de la zone protégée en vue d'utilisations futures possibles, par opposition aux utilisations courantes. Les avantages de l'absence d'utilisation correspondent ordinairement à la *valeur de transmission*, rattachée à la capacité de transmettre la zone protégée aux générations futures, ainsi qu'à la *valeur d'existence*, soit la valeur que la société accorde au fait qu'on dispose de la zone protégée, peu importe que les gens l'utilisent ou non un jour aux fins d'activités humaines.

Figure 1 : Éventail des avantages éventuels des zones protégées



Les zones protégées comportent toute une série d'avantages pour les utilisateurs indirects, notamment des valeurs liées à leur utilisation et à l'absence d'utilisation. Par exemple, une zone protégée peut s'avérer bénéfique pour des utilisateurs en aval. Si la zone protégée sert de source d'alimentation, elle procure des avantages aux utilisateurs en aval, plus précisément, dans ce cas, aux municipalités. Elle peut de plus offrir à la société toute une gamme d'avantages sur le plan de l'éducation ou de la recherche. À une échelle planétaire, les zones protégées peuvent fournir des avantages comme la conservation de la biodiversité, la séquestration du carbone, un habitat pour les espèces en danger de disparition et les espèces migratoires, la reconstitution des stocks de poissons des pêches traditionnelles, des incidences apparentées au changement climatique, et ainsi de suite.

Dans le contexte de la présente étude, nous notons que la Stratégie définit des avantages éventuels dont on pourrait bénéficier par suite de l'instauration de mesures de protection dans les huit sites recommandés. Ces avantages comprennent ces points :

- Les zones protégées fonctionneront comme des secteurs témoins permettant des comparaisons avec les écopaysages aménagés, ce qui aidera les scientifiques et les gestionnaires des terres à mieux comprendre les incidences de leurs options d'aménagement parmi le paysage.
- Les zones protégées joueront un rôle capital en comblant les lacunes existant présentement en matière de recherche environnementale.
- Les zones protégées représenteront des points de repère ou des secteurs de référence écologiques précieux par rapport auxquels les gestionnaires pourront mieux mesurer de quelle façon des stratégies d'aménagement envisagées évolueront face aux processus naturels.
- Les zones protégées contribueront à la conservation de la biodiversité du Nouveau-Brunswick (sécurité accrue de la biodiversité dans la province parce que les zones protégées sont liées aux avantages intrinsèques des zones protégées, comme les avantages en fait de « valeurs d'option » et de « valeurs d'existence ».
- Les zones protégées permettent d'évaluer le changement au sein d'un système naturel au cours d'une longue période de temps.

L'écotourisme a été défini comme une utilisation future possible des zones protégées. L'étude tient compte des avantages possibles de l'expansion de l'écotourisme.

L'étude évalue l'incidence globale des avantages des zones protégées à l'échelon local dans les régions bénéficiant des sites de protection recommandés ainsi qu'à l'échelle provinciale, afin de fournir des données estimatives à l'échelle provinciale sur les huit zones envisagées.

1.2.2 Coûts

Les coûts de la protection correspondent tout d'abord à la valeur économique des possibilités perdues. Par exemple, les activités d'exploitation forestière assurent la récolte de bois rond; l'exploitation minérale peut aboutir à des activités d'extraction; les cours d'eau procurent des avantages récréatifs comme la pêche sportive, le canotage et ainsi de suite. Il s'agit là d'exemples types d'activités qui seraient limitées ou exclues d'une zone protégée. Ces points deviennent par conséquent la base des coûts de la protection. Les gens ou les groupes souhaitant transformer ces possibilités en véritables activités économiques ou qui pourraient déjà s'adonner à de telles activités à l'intérieur ou à proximité des zones protégées doivent assumer le coût de la protection.

Lorsque des exploitants commerciaux s'adonnent aux activités en question à des fins de profits, le coût devient la perte de profits de l'exploitant, si on suppose qu'il est possible de réembaucher les employés dans des activités de rechange. S'il ne leur est pas possible de trouver d'autres emplois, les emplois perdus et les salaires connexes deviennent partie intégrante du coût. Lorsque l'ensemble de l'activité prend la forme d'une excursion récréative, comme une randonnée pédestre ou une promenade en VTT, le coût correspond à la perte de bien-être économique (c.-à-d. service public) liée au fait qu'on est incapable de s'y adonner dans la zone protégée. Le fait qu'il s'agit réellement d'un coût dépendra de la facilité d'accès à des substituts existants; s'il en existe, on peut alléguer qu'aucun coût n'est rattaché à la protection de cette activité. L'étude considère chaque activité selon ce point de vue : les chercheurs n'attribuent des coûts que s'il n'existe aucun emploi de rechange pour les ressources ne pouvant être utilisées dans une zone protégée ni aucun endroit de rechange où réaliser une activité exclue de la zone protégée.

L'estimation des coûts tient compte de plusieurs aspects particuliers :

- On mesure les coûts directs en incluant les coûts des possibilités perdues imposées aux utilisateurs des zones protégées ainsi que les coûts supplémentaires qu'ils engagent pour répondre aux exigences des règles de protection.

- Dans la majorité des cas, le principal coût pour un utilisateur correspondra à la réduction de son revenu net [1] (qu'on pourrait appeler profit, ou plus exactement, excédent économique) causée par une baisse de l'échelle d'exploitation ou la cessation complète de production. Si l'on suppose qu'un réembauchage à brève échéance de la main-d'œuvre n'est pas possible, cet aspect de l'évaluation des coûts se rattachera aux pertes de revenus et d'emplois, car ces deux éléments constituent des indicateurs des coûts humains et sociaux.
- Les coûts supplémentaires (additionnels et supérieurs à ceux qui auraient été engagés sans la politique de protection) engagés pour satisfaire aux exigences d'exclusion tout en continuant à fonctionner à l'intérieur ou à proximité d'une zone protégée constituent eux aussi des coûts légitimes de la protection.
- Les coûts indirects correspondent aux dépenses engagées par les utilisateurs pour le déplacement de leurs activités commerciales à d'autres endroits qui pourraient s'avérer plus coûteux ou moins productifs. On a également tenu compte de cet aspect dans le cas de toutes les activités définies dans les zones de protection où des lieux de rechange pourraient être accessibles.
- Les coûts de la protection englobent en outre toute une série de coûts monétaires ou de coûts de budgétisation possibles associés à l'administration et à la gestion des zones protégées et découlant de la mise en œuvre de la Stratégie de gestion des zones protégées recommandée.

1.3 Fiabilité des données de l'étude

Les données et les renseignements recueillis et analysés aux fins de la présente étude proviennent de quatre sources principales :

- Les données économiques et financières recueillies de façon systématique par Statistique Canada.
- Des données administratives comme les registres sur les venues minérales et les claims miniers; les données estimatives du MRNE sur les ressources en tourbe du Nouveau-Brunswick; les données estimatives sur la production possible de bois rond et celles sur les biens connexes comme les chemins forestiers; et les données sur la pêche récréative et la chasse, notamment les données sur les permis, les données sur les prises des chasseurs de gros gibier, tel le cerf de Virginie, l'orignal et l'ours.

[1] Nous utilisons le terme *revenus nets* parce que lorsqu'une entreprise réduit son exploitation, elle libère certaines des ressources qu'elle utilise comme intrants aux fins d'utilisations de rechange et ses coûts diminuent en conséquence. Ainsi, techniquement, elle perd seulement l'excédent de production (revenus totaux moins les coûts des possibilités perdues) associé à la réduction du niveau de production.

- Des renseignements non officiels (combinaison de données qualitatives et quantitatives) recueillis au moyen d'entrevues avec des observateurs renseignés. Les personnes et les organisations avec qui les chercheurs ont communiqué comprennent par exemple des membres du personnel régional du MRNE (p. ex. géologues régionaux, gardes forestiers de district, etc.) et des représentants d'organisations dont les membres pourraient avoir utilisé certaines des zones protégées envisagées, comme l'*Association de la motoneige du Nouveau-Brunswick* et la New Brunswick Outfitters Association. On a également consulté des organisations industrielles comme l'*Alliance forestière des tituleires de sous-permis du Nouveau-Brunswick* et l'Association minière du Nouveau-Brunswick[2].
- Des livres et des articles universitaires publiés, des documents et des rapports, communément appelés *documentation*.

Les constatations de l'étude découlent d'une analyse des avantages et des coûts de la protection en fonction des données et des renseignements recueillis sur chacune des utilisations effectives ou éventuelles définies dans le cas de chaque zone protégée.

Pour aider le lecteur à se faire une idée du type de données sur lesquelles s'appuient les diverses constatations, nous utilisons les symboles qui suivent. Règle générale, il faut prévoir une variabilité accrue dans les constatations énoncées au fur et à mesure qu'on passe des données tirées de collectes systématiques aux données d'entrevues, puis aux renseignements tirés de la documentation.

* L'analyse est principalement basée sur des données tirées de collectes systématiques présentant un degré élevé de fiabilité. Celles-ci comprennent des données de Statistiques Canada sur l'industrie forestière et des données administratives du MRNE sur l'industrie forestière et l'industrie des minéraux pouvant spécifiquement être rattachées aux zones protégées.

\# L'analyse recourt dans une vaste mesure à des inférences basées sur un mélange de données administratives de collectes systématiques à l'échelle provinciale et de données visant des régions infraprovinciales ne correspondant pas aux zones protégées (p. ex. permis de chasse, prises de gros gibier). Ces renseignement sont enrichis de connaissances locales se rapportant spécifiquement aux zones protégées et recueillis dans le cadre d'entrevues.

} L'analyse est entièrement ou presque entièrement basée sur des connaissances locales recueillies dans le cadre d'entrevues avec des observateurs bien renseignés.

\+ L'analyse s'appuie énormément sur la documentation pertinente pour combler les lacunes de données précises au sujet du Nouveau-Brunswick ou des zones protégées.

Ces symboles suivent les titres de section tout au long du texte du rapport. Dans certains cas, on utilise plusieurs symboles pour indiquer le recours à un mélange de méthodes et de données d'analyse.

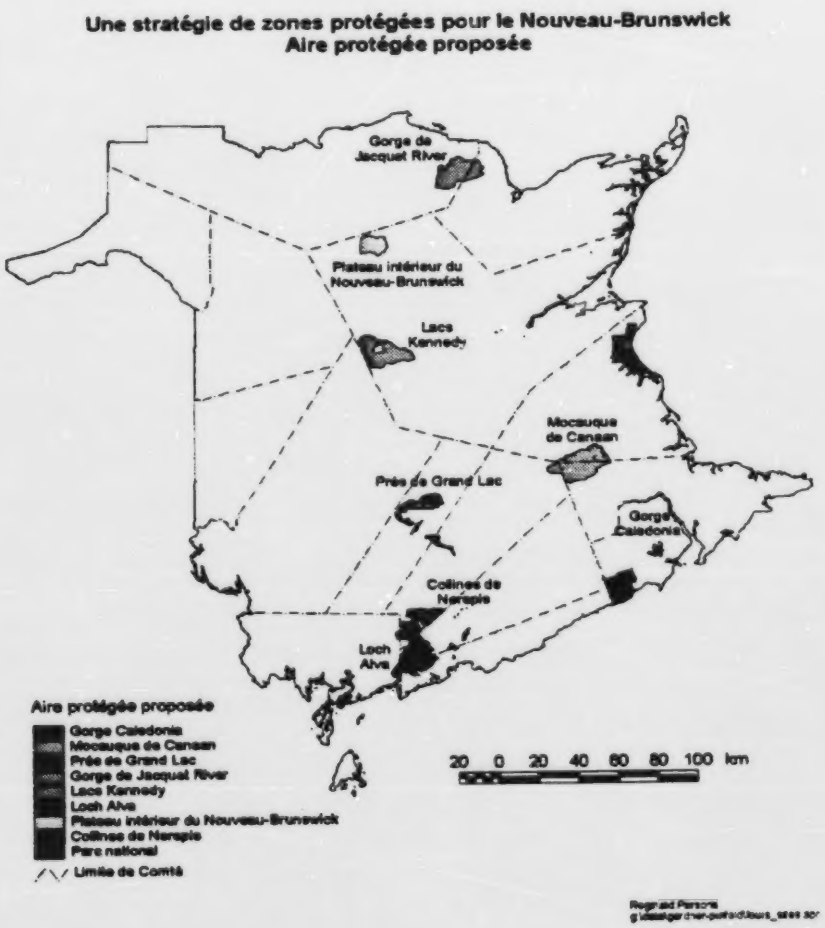
---

[2] Une liste complète des organisations et des personnes avec qui on a communiqué au cours de l'étude est fournie à l'annexe 1.

2.0 PROFIL SOCIO-ÉCONOMIQUE DES ZONES PROTÉGÉES

La présente section présente un profil socio-économique des huit zones protégées recommandées[3]. Ce profil définit l'environnement socio-économique entourant chaque zone protégée. Il définit en outre les types d'activités économiques ayant présentement cours dans chaque zone, le niveau d'intensité de l'activité en question, l'importance de l'activité dans le contexte provincial et, lorsque c'est possible, il fait état de la valeur de l'activité économique visée. La carte 1 illustre l'emplacement et la configuration de chacune des zones.

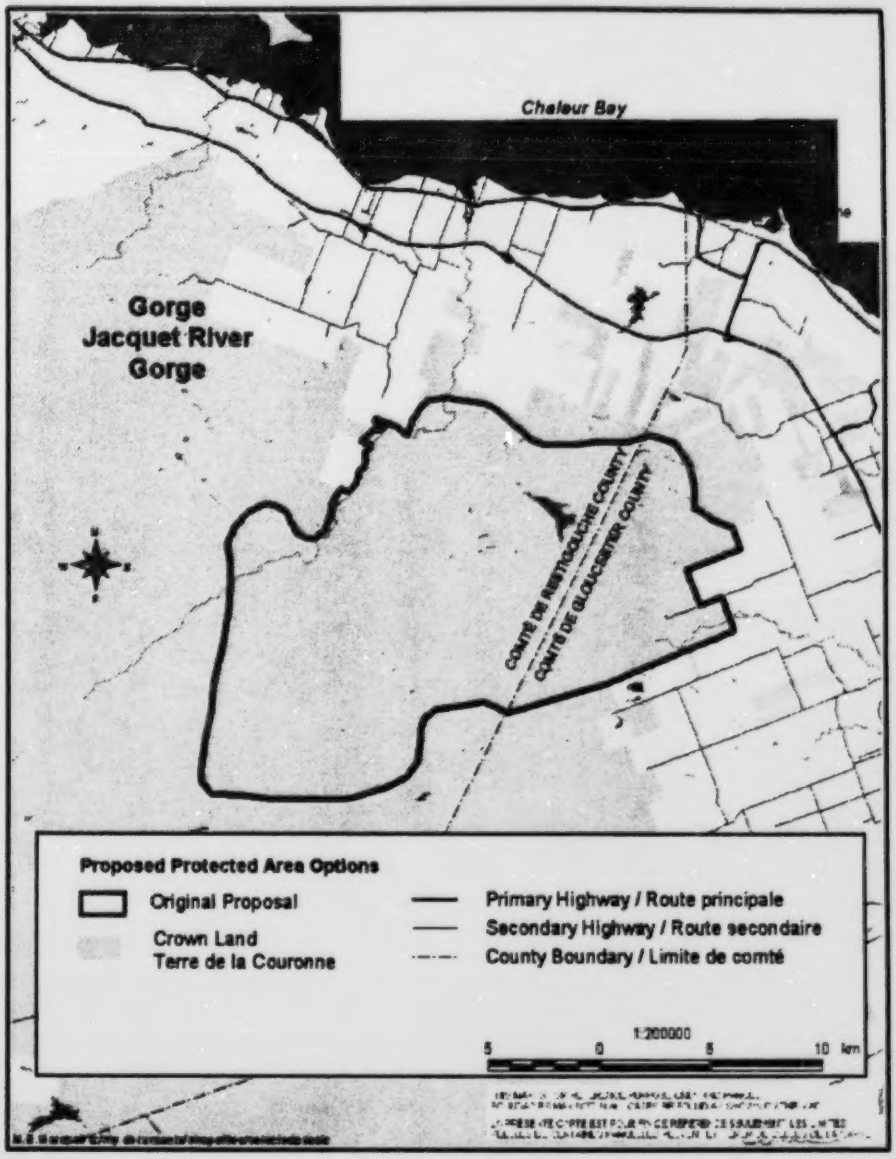
Carte 1 – Sites des zones protégées proposées



[3] Zones proposées dans « *Une stratégie de zones protégées pour le Nouveau-Brunswick* », 1999, par M. Louis LaPierre.

Notes – Rivière Jacquet

Carte 2 – Rivière Jacquet



Rivière Jacquet – Principales caractéristiques

Caractéristiques naturelles

La zone de la rivière Jacquet est représentative de l'Écorégion des hautes terres du Nord. Elle englobe le plateau montagneux et les gorges fluviales typiques de l'Écorégion des hautes terres du Nord. Le site présente un faible niveau de fragmentation et il abrite le secteur d'alimentation en eau de la région.

Emplacement géographique et économie

Cette zone protégée éventuelle s'étend sur 27 300 hectares et elle se trouve à environ 15 kilomètres de Belledune à l'intérieur des terres. Bathurst constitue le principal centre démographique à une distance d'environ 25 kilomètres. L'économie de la région est axée sur les ressources naturelles; on retrouve beaucoup d'emplois au sein des secteurs miniers et forestiers. Trois usines de transformation du bois sont situées dans la région.

Potentiel minéral

Cette zone comporte une minéralisation d'importance sous la forme d'une bande s'étirant du nord au sud et passant par le centre du secteur. Un grand nombre de claims ont été jalonnés et explorés. Une certaine activité liée à une zone aurifère au sud-ouest de la zone a présentement cours. La zone de la rivière Jacquet présente un potentiel supérieur aux sept autres zones en ce qui concerne la mise en valeur des minéraux.

Potentiel forestier

Des travaux de récolte sont prévus sur plus de 11 000 hectares de quadrats de coupe au cours des 25 prochaines années. La zone de la rivière Jacquet représente environ 24 % de l'approvisionnement total en bois des huit zones protégées. La zone comporte en fait un pourcentage élevé de territoire inexploitable (en raison des pentes abruptes) et elle est en plus assujettie à certaines contraintes forestières liées au fait qu'une partie du secteur alimente la région en eau. La zone s'étend à l'intérieur de deux permis de coupe sur les terres de la Couronne, les permis 1 et 2. Les principales usines de transformation que soutiennent ces permis comprennent[4] :

Permis 1
Titulaire de permis : Bowater
Titulaires de sous-permis : 15

Permis 2
Titulaire de permis : Smurfit Stone Container Corp.
Titulaires de sous-permis : 12

Piégeage

Cette zone est importante pour le piégeage.

Loisirs

- Quantité substantielle de pêche et de chasse (orignal et ours - pas de chevreuil) à l'échelle locale.
- Activité limitée des pourvoyeurs.
- Une artère entretenue importante pour motoneiges traverse la zone.
- Les gens de la région circulent de plus en plus en VTT.

[4] La partie F de l'annexe sur l'exploitation forestière (annexe 2) comporte une liste de tous les titulaires de sous-permis.

Rivière Jacquet – Caractéristiques naturelles et socio-économiques de la région avoisinante de la zone protégée

Variable	Indicateur
Caractéristiques naturelles	
Écorégion	Hautes terres du Nord (2)
Zone géologique	Terranes de Tobique-Chaleur et d'Elmtree
Caractéristiques socio-économiques	
Population des localités voisines	Bathurst- 13 815, ville / 25 415, région (25 km) Belledune et Jacquet River – 2 060 (15 km) Pointe-Verte – 1 122 (25 km) Petit-Rocher – 2 078 (20 km) Campbellton – 8 404, ville / 16 867, région (70 km)
Routes à grande circulation à proximité	Environ 10 km à l'ouest de la route 11, près de Belledune.
Caractéristiques économiques	
Assise économique	Ressources de base : Exploitation forestière (coupe et transformation du bois), extraction minière (plomb et zinc) et économie fondée sur les services. Bathurst compte deux entreprises de transformation du bois (NBFPA) et Belledune en compte une. La centrale thermique de Belledune soutient l'économie régionale.
Emploi/chômage	Le taux d'emploi est supérieur à la moyenne provinciale; le pourcentage de résidents de Bathurst travaillant au sein des industries primaire est supérieur à la moyenne provinciale et le pourcentage de personnes travaillant au sein des industries secondaires est inférieur à la moyenne provinciale.
Proximité d'autres ressources touristiques/récréatives importantes	Grand nombre de plages le long de la baie des Chaleurs (15 km et plus). Village historique acadien (70 km). Parc provincial du mont Carleton (130 km).
Propriétés adjacentes	Des terres de la Couronne bordent une proportion d'environ 70 à 80 % de la zone protégée. Des terres privées la bordent entre la route 11 et le côté nord-est.

Rivière Jacquet – Activités socio-économiques ayant cours à l'intérieur de la zone protégée envisagée

Critères d'évaluation des activités socio-économiques								
	L'activité est-elle présente?			Intensité de l'activité				
	Oui	Non	Commentaires	P	M	F	Tendance	Commentaires
Secteur minéral : Exploitation de mines/tourbières		√						
Venues reconnues	√		De nombreuses venues.	√				
Exploration/ jalonnement de claims	√		Jalonnement d'un nombre substantiel de claims par le passé. Claims présentement valides.	√			⇑	Le jalonnement de claims a été intense par le passé.
Exploitation forestière : Coupe du bois	√		On récoltera 11 368 hectares de quadrats de coupe au cours des 25 prochaines années.			√	⇔	PCA : 47 885 m^3/an
Faune : Chasse : Gros gibier	√		Secteur important de chasse à l'orignal; quelques ours.		·		Orignal ⇑ Chevreuil – ours ⇔	Aucune chasse au chevreuil n'a cours dans ce secteur.
Petit gibier	√							
Sauvagine		√						
Piégeage	√		Piégeage important dans ce secteur.					
Pêche sportive	√							
Loisirs (utilisations non consommatrices) : Camps	√		12 – Concessions à bail de lieux de camps		√		⇔	Les restrictions liées au bassin-versant limitent le potentiel à cet égard.
Motoneige	√		Un sentier important traverse la zone.	√			⇑	
VTT	√			√			⇑	
Camping/nautisme	√					√		
Canotage/randonnée pédestre	√					√		
Tourisme commercial/ pourvoyeurs		√						
Accès routier	√		Réseau de chemins forestiers. Deux chemins provinciaux locaux fournissent un accès aux côtés nord-est et est. Un réseau d'environ 50 kilomètres de chemins forestiers procurant un accès saisonnier existe à l'intérieur de la zone protégée; quelques chemins supplémentaires de qualité médiocre.	√				Densité des chemins : 0,89 km/km^2
Lignes de transport d'énergie		√						
Alimentation en eau	√							

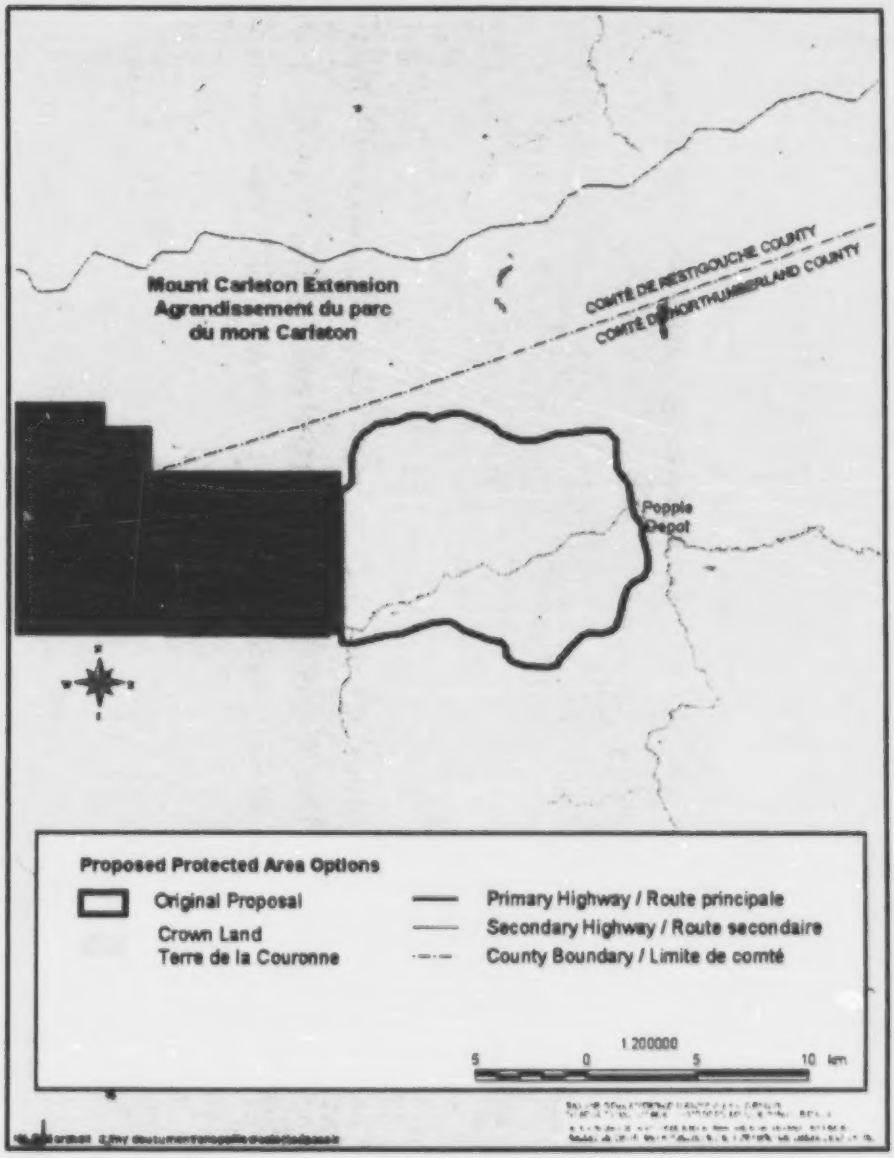
P = Présence prononcée
M = Présence moyenne
F = Faible présence

Critères d'évaluation des activités socio-économiques								
Importance par rapport à l'ensemble des activités de la province					Valeur économique (1)			
	P	M	F	Commentaires	P	M	F	Chiffres réels estimatifs
Secteur minéral : Exploitation de mines/tourbières							√	
Venues reconnues								
Exploration/ jalonnement de claims	√			On s'intéresse actuellement à la partie sud-ouest : zone aurifère.	√			90 000 $ au cours des cinq dernières années
Exploitation forestière : Coupe du bois	√			Environ 23 % de la perte attribuable à l'ensemble des zones protégées.	√			Emplois directs et indirects totaux : 126 emplois. Revenus : 41 millions de dollars.
Faune : Chasse : Gros gibier		√		Secteur important pour la chasse à l'orignal. Secteur peu important en ce qui concerne le chevreuil. Secteur d'intérêt moyen en ce qui concerne l'ours.			√	Emplois directs et indirects totaux : <1. Revenus : 6 000 $.
Petit gibier		√					√	
Sauvagine			√				√	
Piégeage		√				√		
Pêche sportive		√				√		Emplois directs et indirects totaux : deux emplois. Revenus : 41 000 $.
Loisirs (utilisations non consommatrices) : Camps		√						
Motoneige<		√					√	
VTT		√					√	
Camping/nautisme			√				√	
Canotage/randonnée pédestre			√				√	
Tourisme commercial/ pourvoyeurs			√				√	
Accès routier			√					
Lignes de transport d'énergie			√					
Alimentation en eau								

(1) Les cellules vides représentent des points par rapport auxquels on ne dispose d'aucun chiffre estimatif à l'échelle de la zone protégée.

Notes – Massif central (addition au parc du mont Carleton)

Carte 3 – Massif central (addition au parc du mont Carleton)



Massif central – Principales caractéristiques

Caractéristiques naturelles

Le secteur ajouté au parc provincial du mont Carleton englobe des montagnes escarpées caractéristiques de l'Écorégion. Le relief de la région est quelque peu moins diversifié que celui du parc du mont Carleton, mais le site présente une diversité accrue du point de vue des sols et des écosites, ce qui rend ces deux secteurs très complémentaires sur le plan de la représentativité.

Emplacement géographique et économie

Cette zone protégée éventuelle s'étend sur 12 200 hectares et elle ne se trouve près d'aucun centre démographique important. Saint-Quentin est la localité la plus proche à près de 60 kilomètres. Plaster Rock se trouve à peu près à la même distance. L'économie locale est une économie de nature très rurale. L'exploitation forestière constitue la principale activité économique; on note aussi une certaine activité touristique.

Potentiel minéral

On relève actuellement le jalonnement d'un nombre considérable de claims le long de la limite nord-est de cette zone protégée. Le secteur présente apparemment une minéralisation favorable du type de celle du Camp de Bathurst, bien que la majeure partie de la zone d'intérêt se situe à l'extérieur des limites actuelles de la zone protégée. Le potentiel d'exploitation minérale est relativement élevé dans cette zone comparativement à la majorité des autres zones protégées, sauf celle de la rivière Jacquet et peut-être celle des collines Nerepis.

Potentiel forestier

Environ 4 100 hectares de quadrats de coupe doivent être récoltés au cours des 25 prochaines années. Le Massif central représente environ 6 % des réserves totales de bois des huit zones protégées. Il s'étend à l'intérieur de deux permis de coupe sur les terres de la Couronne, les permis 2 et 4. Les principales usines de transformation que soutiennent ces permis comprennent[5] :

Permis 2

Titulaire de permis : Smurfit Stone Container Corp.
Titulaires de sous-permis : 12

Permis 4

Titulaire de permis : Repap New Brunswick
Titulaires de sous-permis : 23

Piégeage

Cette zone est importante pour le piégeage.

Loisirs

- Chasse et pêche illimitées.
- Les pourvoyeurs de la région utilisent environ 100 permis de chasse à l'ours.
- Le canotage est passablement populaire sur la rivière Nepisiguit.
- Les Premières nations projettent aménager un sentier pédestre traditionnel.
- La motoneige est importante : la zone compte un sentier entretenu et le Pavillon de pleine nature du gouverneur (*Governor's Wilderness Lodge*) est situé juste à l'est.

[5] La partie F de l'annexe sur l'exploitation forestière (annexe 2) comporte une liste de tous les titulaires de sous-permis.

Massif central (addition au parc du mont Carleton) – Caractéristiques naturelles et socio-économiques de la région avoisinante de la zone protégée

Variable	Indicateur
Caractéristiques naturelles	
Écorégion	Massif (1)
Zone géologique	Terranes de Tobique-Chaleur et de Miramichi
Caractéristiques socio-économiques	
Population des localités voisines	Saint-Quentin – 2 424 (60 km) Kedgwick – 1 221 (100 km) Plaster Rock – 1 220 (80 km)
Routes à grande circulation à proximité	Environ 10 km au sud de la route 180.
Caractéristiques économiques	Ressources de base : Exploitation forestière, minéraux (quelques claims miniers à l'intérieur de la zone protégée), loisirs de plein air, agriculture.
Assise économique	Population parsemée; économie rurale. Saint-Quentin, Plaster Rock et Kedgwick comptent respectivement trois, deux et une entreprises de transformation du bois (NBPFA).
Emploi/chômage	Le taux de chômage est supérieur à la moyenne provinciale; le pourcentage de résidents de Saint-Quentin travaillant au sein des industries primaires est supérieur à la moyenne provinciale et le pourcentage de personnes travaillant au sein des industries secondaires est supérieur à la moyenne provinciale.
Proximité d'autres ressources touristiques/récréatives importantes	Le parc provincial du mont Carleton est situé à côté de la zone protégée; canotage et pêche sportive dans la rivière Tobique et dans d'autres rivières; pourvoiries de chasse à Nictau. Complexe du parc Les Jardins (170 km).
Propriétés adjacentes	La zone protégée est entièrement bordée de terres de la Couronne; le parc provincial du mont Carleton se trouve à l'ouest de la zone protégée.

Massif central – Parc du mont Carleton – Activités socio-économiques ayant cours à l'intérieur de la zone protégée envisagée

Critères d'évaluation des activités socio-économiques								
	L'activité est-elle présente?			Intensité de l'activité				
	Oui	Non	Commentaires	P	M	F	Tendance	Commentaires
Secteur minéral : Exploitation de mines/tourbières		√						
Venues reconnues	√		Présence de deux venues minérales.					
Exploration/ Jalonnement de claims.	√		Claims valides dans le coin nord-est et dans le sud-est.		√		⇑	Ces secteurs suscitent présentement de l'intérêt en raison d'une minéralisation pétrographique favorable (groupe de Bathurst).
Exploitation forestière : Coupe du bois	√		4 135 hectares de quadrats de coupe au cours des 25 prochaines années				⇔	PCA : 17 404 m^3/an
Faune : Chasse : Gros gibier	√		Chevreuil, orignal et ours.			√	⇓	La population de chevreuils est en baisse. La chasse au chevreuil est fermés dans la région; cette dernière n'a jamais été bonne pour la chasse au chevreuil.
Petit gibier	√					√		
Sauvagine		√						
Piégeage	√		Limité le long de l'accès routier.			√		
Pêche sportive	√		Habituellement reliée au canotage.			√	⇔	
Loisirs (utilisations non consommatrices) : Camps	√		29 camps	√			⇔	La majorité des camps sont situés dans le coin nord-est.
Motoneige	√		Le chemin River est entretenu.	√			⇔	Le Pavillon de pleine nature du gouverneur situé à l'est signale la visite de 5 000 motoneiges par année.
VTT	√					√	⇑	L'éloignement et le faible effort de chasse réduisent la circulation des VTT comparativement à celle relevée dans les autres zones.
Camping/nautisme	√		Terrain de camping pour remorques situé juste en dehors de la zone; quelques terrains se trouvent également le long du parcours de canotage.		√			
Canotage/randonnée pédestre	√		Rivière Nepisiguit	√			⇑	Jusqu'à 50 groupes de canoteurs par jour.
Tourisme commercial/ pourvoyeurs	√							
Accès routier	√		50 km. Cinq chemins forestiers procurent un accès à la zone protégée (l'un à partir du parc provincial du mont Carleton); quelques chemins de qualité médiocre concentrés autour des camps (25 concessions à bail de lieux de camps d'un acre) ainsi que dans la partie sud de la zone protégée; en hiver, accès en motoneige uniquement. Un réseau d'environ 25 kilomètres de chemins forestiers existe à l'intérieur de la zone protégée (il procure un accès saisonnier); un chemin suit la rivière Nepisiguit.		√			Densité des chemins : 0,41 km/km^2
Lignes de transport d'énergie		√						

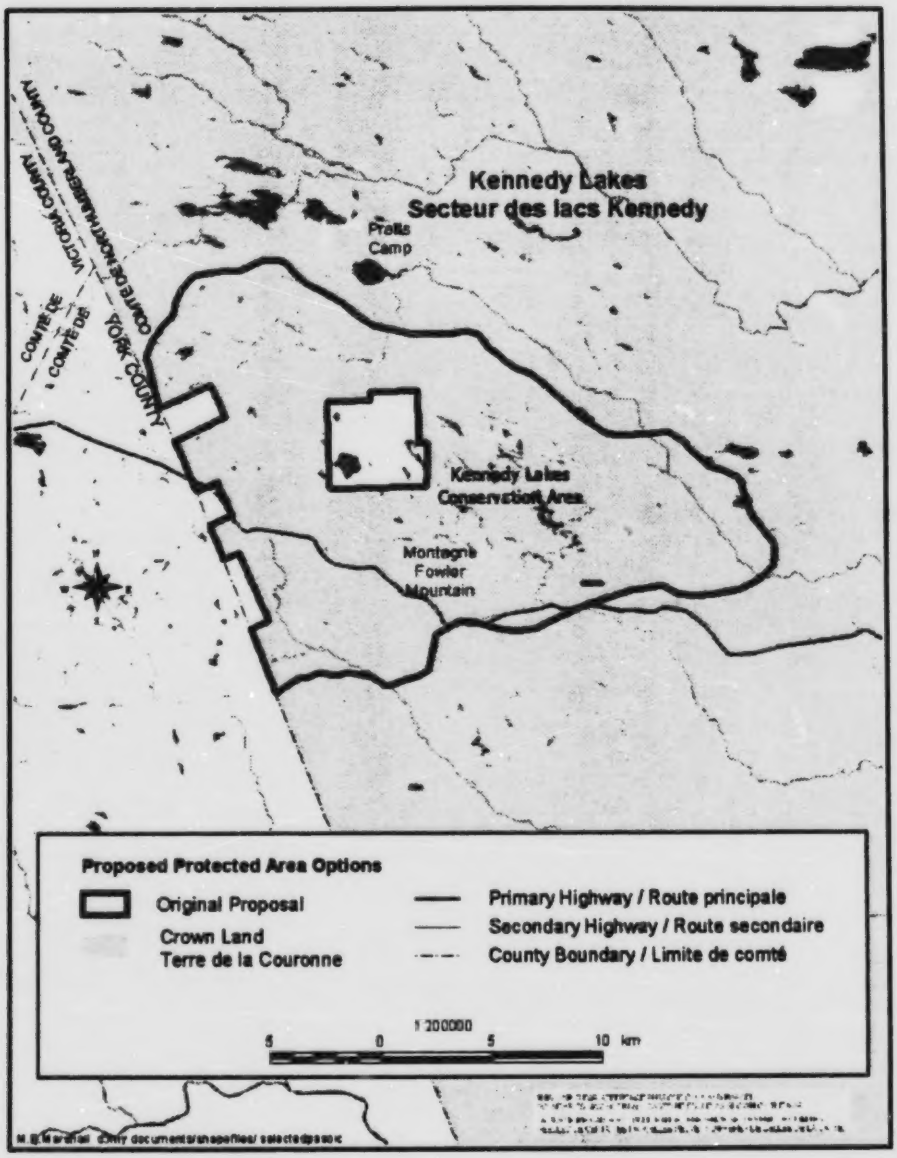
P = Présence prononcée
M = Présence moyenne
F = Faible présence

Critères d'évaluation des activités socio-économiques								
Importance par rapport à l'ensemble des activités de la province					Valeur économique (1)			
	P	M	F	Commentaires	P	M	F	Chiffres réels estimatifs
Secteur minéral : Exploitation de mines/tourbières.								
Venues reconnues			√				√	
Exploration/ jalonnement de claims		√					√	30 000 $ à l'intérieur de la zone au cours des cinq prochaines années
Exploitation forestière : Coupe du bois			√	Environ 8 % de la perte attribuable à l'ensemble des zones protégées.			√	Emplois directs et indirects totaux : 45 emplois. Revenus : 1,5 million de dollars.
Faune : Chasse : Gros gibier			√	Secteurs relativement isolés des grands centres démographiques; la chasse à l'orignal représente environ 8 % de cette chasse à l'échelle de la province. Faible nombre de prises d'ours également.			√	Emplois directs et indirects totaux : <1 emploi. Revenus : 10 000 $.
Petit gibier			√				√	
Sauvagine								
Piégeage			√				√	
Pêche sportive			√				√	Emplois directs et indirects totaux : un emploi. Revenus : 26 000 $.
Loisirs (utilisations non consommatrices) : Camps		√						
Motoneige	√			Région de pleine nature importante et lieu d'hébergement.			√	Des dépenses sont réalisées à ce chapitre en dehors de la zone protégée.
VTT			√	Base démographique locale restreinte.			√	
Camping/nautisme			√				√	
Canotage/randonnée pédestre			√				√	
Tourisme commercial/ pourvoyeurs			√				√	
Accès routier								
Lignes de transport d'énergie								

(1) Les cellules vides représentent des points par rapport auxquels on ne dispose d'aucun chiffre estimatif à l'échelle de la zone protégée.

Notes – Lacs Kennedy

Carte 4 – Lacs Kennedy



Lacs Kennedy – Principales caractéristiques

Caractéristiques naturelles

Le site éventuel des lacs Kennedy englobe les collines et les petites montagnes de l'Écorégion du Sud, ainsi que les chaînons et les vallées des Basses terres continentales.

Emplacement géographique et économie

Cette zone protégée éventuelle a une superficie de 28 500 hectares et elle n'est pas située elle non plus près d'aucun centre démographique. Plaster Rock est la localité la plus proche à peu près à 65 kilomètres. Blackville se trouve à environ la même distance dans l'autre direction. La ville de Miramichi se trouve à environ 85 kilomètres à l'est. L'économie locale est une économie de nature rurale; l'exploitation forestière constitue la principale activité économique. On relève également une certaine activité touristique. Deux entreprises de transformation du bois importantes se trouvent dans les trois localités susmentionnées.

Potentiel minéral

On ne relève présentement aucune activité en fait de jalonnement de claims à l'intérieur ni à proximité de la zone protégée; seules quelques venues minérales ont été enregistrées. La majeure partie du secteur est constituée de roches granitiques présentant peu de signes de minéralisation. Le potentiel d'exploitation minérale est faible.

Potentiel forestier

Plus de 12 000 hectares de quadrats de coupe doivent être récoltés au cours des 25 prochaines années. Le secteur des lacs Kennedy représente environ 20 % des réserves totales de bois des huit zones protégées. Il se trouve à l'intérieur du permis de coupe sur les terres de la Couronne 6. Les principales usines de transformation que soutient ce permis comprennent[6] :

Permis 6
Titulaire de permis : J. D. Irving Ltd.
Titulaires de sous-permis : 31

Piégeage

La zone est importante pour le piégeage, bien qu'une partie du territoire ne soit pas ouverte au piégeage.

Loisirs

- Beaucoup de chasseurs et de pêcheurs de la région fréquentent la zone.
- Les pourvoyeurs de la région utilisent environ 50 permis de chasse à l'ours.
- Il n'existe aucun sentier pour motoneiges entretenu, mais le principal chemin d'exploitation circulant du nord au sud est énormément fréquenté.

[6] La partie F de l'annexe sur l'exploitation forestière (annexe 2) comporte une liste de tous les titulaires de sous-permis.

Lacs Kennedy – Caractéristiques naturelles et socio-économiques de la région avoisinante de la zone protégée

Variable	Indicateur
Caractéristiques naturelles	
Écoregion	Principalement les Hautes terres du Sud (3); petites sections des écorégions 5 et 2.
Zone géologique	Terrane de Miramichi
Caractéristiques socio-économiques	
Population des localités voisines	Plaster Rock – 1 220 (65 km) Blackville – 957 (65 km) Miramichi – 19 241 (85 km)
Routes à grande circulation à proximité	La route 108 traverse la zone protégée sur ses côtés ouest et sud.
Caractéristiques économiques	
Assise économique	Ressources de base : Exploitation forestière, notamment acériculture et production d'arbres de Noël, agriculture (production laitière), tourisme (pêche au saumon et pourvoiries). Économie rurale; population parsemée. Miramichi compte cinq entreprises de transformation du bois; Plaster Rock et Blackville comptent toutes deux deux entreprises de transformation du bois (NBFPA). Miramichi (qui a été fusionnée en 1991) est reconnue pour la pêche au saumon et pour la chasse; la ville constitue le centre industriel et commercial de même que le centre des services de la région; elle a attiré des entreprises, des expansions et des réinstallations dans le secteur.
Emploi/chômage	Le taux de chômage si situe au-dessus de la moyenne provinciale; le pourcentage de résidents de Miramichi travaillant au sein des industries primaires est inférieur à la moyenne provinciale et le pourcentage de personnes travaillant au sein des industries secondaires se situe près de la moyenne provinciale.
Proximité d'autres ressources touristiques/ressources récréatives importantes	Parc provincial du mont Carleton (130 km).
Propriétés adjacentes	Des terres de la Couronne se trouvent au nord, à l'est et au sud de la zone protégée. Des terres privées sont situées à l'ouest de la zone protégée (terres industrielles en franche tenure de superficie étendue); une autre tenure franche de superficie étendue située au centre a été exclue de la zone protégée.

Lacs Kennedy – Activités socio-économiques ayant cours à l'intérieur de la zone protégée envisagée

Critères d'évaluation des activités socio-économiques								
	L'activité est-elle présente?			Intensité de l'activité				
	Oui	Non	Commentaires	P	M	F	Tendance	Commentaires
Secteur minéral : Exploitation de mines/tourbières		√						
Venues reconnues	√		Pratiquement l'ensemble de la région repose sur deux blocs de granite présentant peu de signes de minéralisation.			√	⇔	
Exploration/ jalonnement de claims		√				√	⇓	
Exploitation forestière : Coupe du bois	√		On récoltera 12 282 hectares de quadrats de coupe au cours des 25 prochaines années.	√			⇔	PCA : 45 547 m³/an
Faune : Chasse : Gros gibier	√		Chevreuil, orignal et ours.			√	⇓	La chasse au chevreuil est peu intéressante; celle à l'orignal est médiocre. Beaucoup de camps ont été aménagés dans le nord de la zone protégée, ce qui entraîne une certaine pression de chasse.
Petit gibier	√					√		
Sauvagine		√						
Piégeage	√				√			
Pêche sportive	√							
Loisirs (utilisations non consommatrices) : Camps	√		Cinq lieux de camps.			√	⇔	
Motoneige	√		Le principal chemin d'exploitation circulant du nord au sud est fréquenté près de l'auberge Halfway.		√		⇔	
VTT	√					√		
Camping/randonnée pédestre	√					√		
Canotage	√		Limité dans le bras nord le printemps.			√		
Tourisme commercial/ pourvoyeurs	√		L'auberge Halfway est présentement ouverte. On a en dossier une demande visant l'établissement d'une installation écotouristique.			√	⇔	
Accès routier	√		258 kilomètres. La route 108 et de nombreux chemins forestiers (neuf) donnent accès à la zone protégée. La route 108 traverse la zone protégée sur 13 kilomètres. Un réseau d'environ 30 kilomètres de chemins forestiers existe à l'intérieur de la zone protégée (et procure un accès saisonnier); on relève de plus un réseau étendu de sentiers dans le coin nord-ouest de la zone protégée; un sentier important pour motoneiges empruntant un chemin d'exploitation existant circule du sud au nord à travers la zone; il n'existe aucun autre sentier entretenu pour motoneiges ou VTT; la majorité des secteurs sont dépourvus d'accès routier (il n'existe même pas de sentiers pour motoneiges).					Densité des chemins : 0,90 km/km²
Lignes de transport d'énergie								

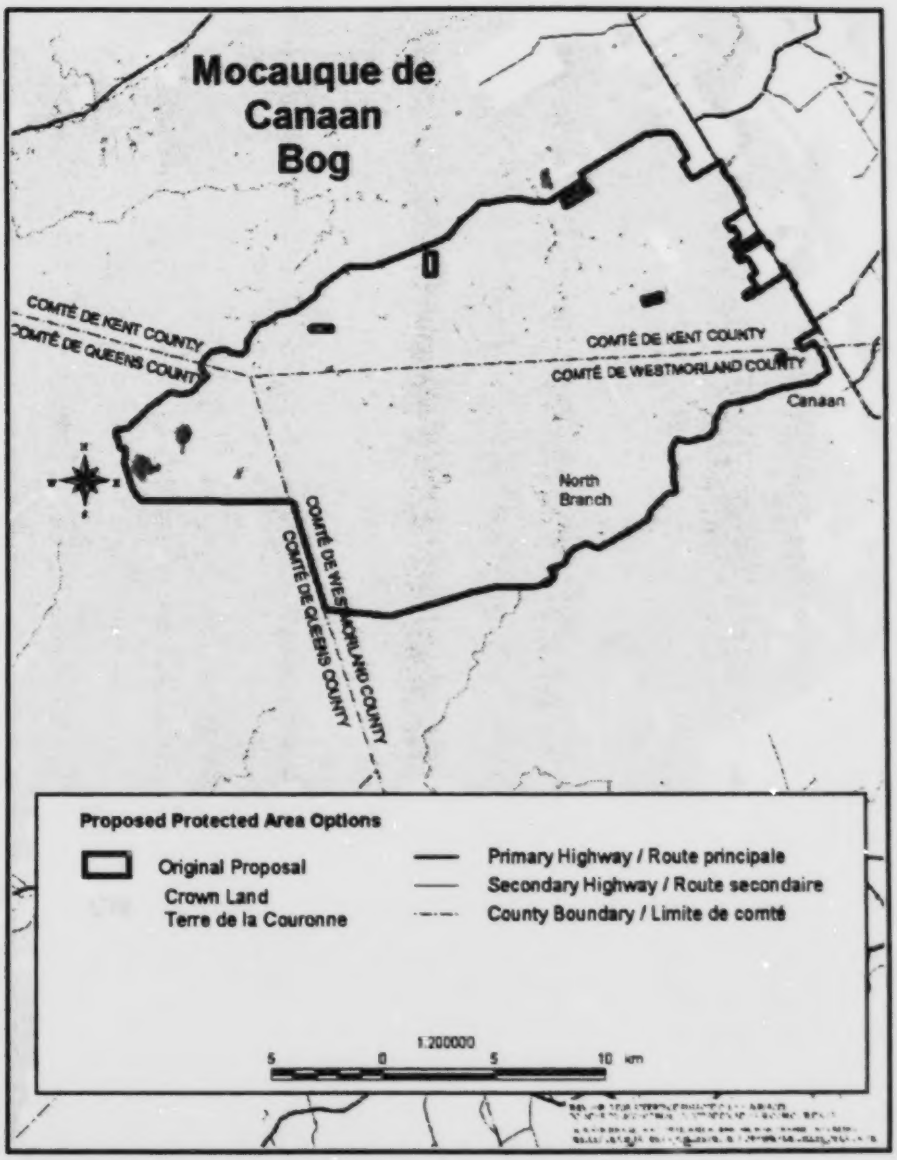
P = Présence prononcée
M = Présence moyenne
F = Faible présence

Critères d'évaluation des activités socio-économiques								
Importance par rapport à l'ensemble des activités de la province					Valeur économique (1)			
	P	M	F	Commentaires	P	M	F	Chiffres réels estimatifs
Secteur minéral : Exploitation de mines/tourbières								
Venues reconnues			√				√	
Exploration/ jalonnement de claims			√				√	
Exploitation forestière : Coupe du bois	√			Environ 22 % de la perte attribuable à l'ensemble des zones protégées.	√			Emplois directs et indirects totaux : 120 emplois. Revenus : 4 million de dollars.
Faune : Chasse : Gros gibier			√	Chasse plus intéressante dans le cas de l'orignal et de l'ours que dans le cas du chevreuil.				Emplois directs et indirects totaux : un emploi. Revenus : 25 000 $.
Petit gibier			√				√	
Sauvagine			√				√	
Piégeage		√					√	
Pêche sportive								Emplois directs et indirects totaux : deux emplois. Revenus : 44 000 $
Loisirs (utilisations non consommatrices) : Camps			√				√	
Motoneige		√		La zone ne compte aucun sentier provincial important.			√	
VTT			√	La zone n'est pas proche de centres démographiques importants.			√	
Camping/randonnée pédestre			√				√	
Canotage			√				√	
Tourisme commercial / pourvoyeurs			√				√	
Accès routier								
Lignes de transport d'énergie								

(1) Les cellules vides représentent des points par rapport auxquels on ne dispose d'aucun chiffre estimatif à l'échelle de la zone protégée.

Notes – Mocauque de Canaan

Carte 5 – Mocauque de Canaan



M E Marshall d:/my documents/shapefiles/selectedpos.txt

Mocauque de Canaan – Principales caractéristiques

Caractéristiques naturelles

La zone du mocauque de Canaan englobe un ensemble de tourbières de hautes terres représentatif des secteurs intérieurs d'altitude supérieure se trouvant à l'intérieur de l'Écorégion des basses terres de l'Est.

Emplacement géographique et économie

Cette zone protégée éventuelle a une superficie de 36 900 hectares et elle n'est proche d'aucun centre démographique important. Bouctouche constitue la localité la plus proche à près de 40 kilomètres. Moncton se trouve à environ la même distance. L'économie locale est une économie de nature rurale; l'exploitation locale de tourbe constitue le principal employeur.

Potentiel minéral

La zone protégée éventuelle abrite une exploitation de tourbe active et en expansion. Deux tourbières sont présentement exploitées. Le secteur compte en outre deux tourbières supplémentaires assujetties à des options de mise en valeur. Deux autres tourbières sont elles aussi considérées comme des emplacements présentant un potentiel de mise en valeur. Mis à part la tourbe, on ne relève aucune autre venue minérale reconnue. Des permis d'exploration pétrolière et gazière visent une partie de la zone.

Potentiel forestier

Plus de 9 000 hectares de quadrats de coupe doivent être récoltés au cours des 25 prochaines années. Le mocauque de Canaan représente environ 20 % des réserves totales de bois des huit zones protégées. Il s'étend à l'intérieur de deux permis de coupe sur les terres de la Couronne, les permis 6 et 7[7] :

Permis 6
Titulaire de permis : J. D. Irving Ltd.
Titulaires de sous-permis : 31

Permis 7
Titulaire de permis : Irving Pulp and Paper Ltd.
Titulaires de sous-permis : 21

Loisirs

- Secteur de chasse au chevreuil important qui représente environ 1 % de l'ensemble des prises de chevreuils de la province. De nombreux chasseurs en provenance du Nord de la province viennent chasser dans cette région. On relève beaucoup de chasse le long des voies d'accès. Les pourvoyeurs de la région utilisent environ 30 permis de chasse à l'ours.
- Une certaine proportion, tout de même faible, de pêche sportive a cours.
- Un groupe de camps dans le coin nord-est sert à l'hébergement des chasseurs et des pêcheurs.

[7] La partie F de l'annexe sur l'exploitation forestière (annexe 2) comporte une liste de tous les titulaires de sous-permis.

Mocauque de Canaan – Caractéristiques naturelles et socio-économiques de la région avoisinante de la zone

Variable	Indicateur
Caractéristiques naturelles	
Écoregion	Basses terres de l'Est (6)
Zone géologique	Terrane du bassin des Maritimes
Caractéristiques socio-économiques	
Population des localités voisines	Rogersville – 1 427 (50 km) Moncton – 59 313, ville/113 491, région (30 km) Petitcodiac – 1 425 (55 km) Bouctouche – 2 459 (40 km)
Routes à grande circulation à proximité	Environ 10 km au nord de la route 112 et environ 10 km au sud de la route 116; la route 126 longe le côté est de la zone. Une voie abandonnée du CN traverse le bord sud de la zone; une autre voie du CN longe le côté nord.
Caractéristiques économiques	
Assise économique	Ressources de base : Exploitation forestière, minéraux (permis d'exploration pétrolière et gazière, tourbe), services, loisirs. Moncton est une ville orientée sur les services dotée de parcs industriels fébriles et de centres d'appel d'importance; elle constitue un centre de détail important en même temps qu'un centre de transport et de distribution;. En 1995, la région de Moncton comptait un nombre total de 29 entreprises dans l'industrie de la coupe du bois et 28 entreprises de fabrication de produits forestiers. Moncton, Petitcodiac, et Bouctouche comptent chacune une entreprise de transformation du bois; Rogersville compte deux entreprises de bois de chauffage (NBFPA).
Emploi/chômage	Le taux de chômage équivaut à peu près à la moyenne provinciale; le pourcentage de résidents de Moncton travaillant au sein des industries primaires et secondaires est inférieur à la moyenne provinciale.
Proximité d'autres ressources touristiques/récréatives importantes	Bouctouche (écotourisme et Pays de la Sagouine) (40 km). Parc national Kouchibouguac (60 km). Parc national Fundy (95 km).
Propriétés adjacentes	La zone protégée est entourée de terres de la Couronne, sauf au nord-est, où se trouve une terre privée.

Mocauque de Canaan – Activités socio-économiques en cours dans la zone protégée envisagée

Critères d'évaluation des activités socio-économiques								
	L'activité est-elle présente?			Intensité de l'activité				
	Oui	Non	Commentaires	P	M	F	Tendance	Commentaires
Secteur minéral : Exploitation de mines/tourbières	√			√			⇑	
Venues reconnues	√		Seulement deux.			√	⇓	Aucun potentiel métallique.
Exploration/ jalonnement de claims	√		Jalonnement limité au cours du passé. Les activités courantes visent le pétrole et le gaz naturel.		√		⇑	15 000 ha sont assujettis à des permis
Exploitation forestière : Coupe du bois	√		On récoltera 9 131 hectares de quadrats de coupe au cours des 25 prochaines années.	√				PCA : 36 337 m^3/an
Faune : Chasse : Gros gibier	√		Chevreuil, orignal et ours.	√			⇔	Près de 1 % de l'ensemble des chevreuils de la province. Chasse abondante le long du réseau routier.
Petit gibier	√					√	⇔	
Sauvagine		√	Activité limitée.			√	⇓	
Piégeage	√		Une zone de gestion du gibier limite les possibilités de piégeage.			√	⇓	Prix faibles.
Pêche sportive	√					√		
Loisirs (utilisations non consommatrices) : Camps	√		Ils sont peu nombreux dans le secteur, mais 30 à 40 sont situés en dehors du coin nord-est.		√		⇔	Principalement utilisés à des fins de chasse et de pêche.
Motoneige	√		Sentier entretenu suivant une ligne de transport d'énergie.		√		⇑	
VTT	√			√			⇑	
Camping/randonnée pédestre		√						
Canotage	√		Dans la rivière Canaan le long de la limite sud-est.			√		
Tourisme commercial		√						
Accès routier			De nombreux chemins forestiers fournissent un accès à la zone protégée; un gazoduc suivant la limite méridionale de la zone est accessible au moyen de chemins forestiers; un autre chemin forestier suit une section étendue de la limite septentrionale. Il existe un réseau d'environ 45 kilomètres de chemins forestiers à l'intérieur de la zone protégée (celui-ci procure un accès saisonnier); on trouve de nombreux chemins de qualité médiocre concentrés dans la partie sud; une voie du CN traverse la zone protégée (12 km); une ligne de transport d'énergie (non représentée sur la carte) sert de sentier entretenu pour motoneiges.		√			Densité des chemins : 0,47 km/km^2.
Lignes de transport d'énergie	√							

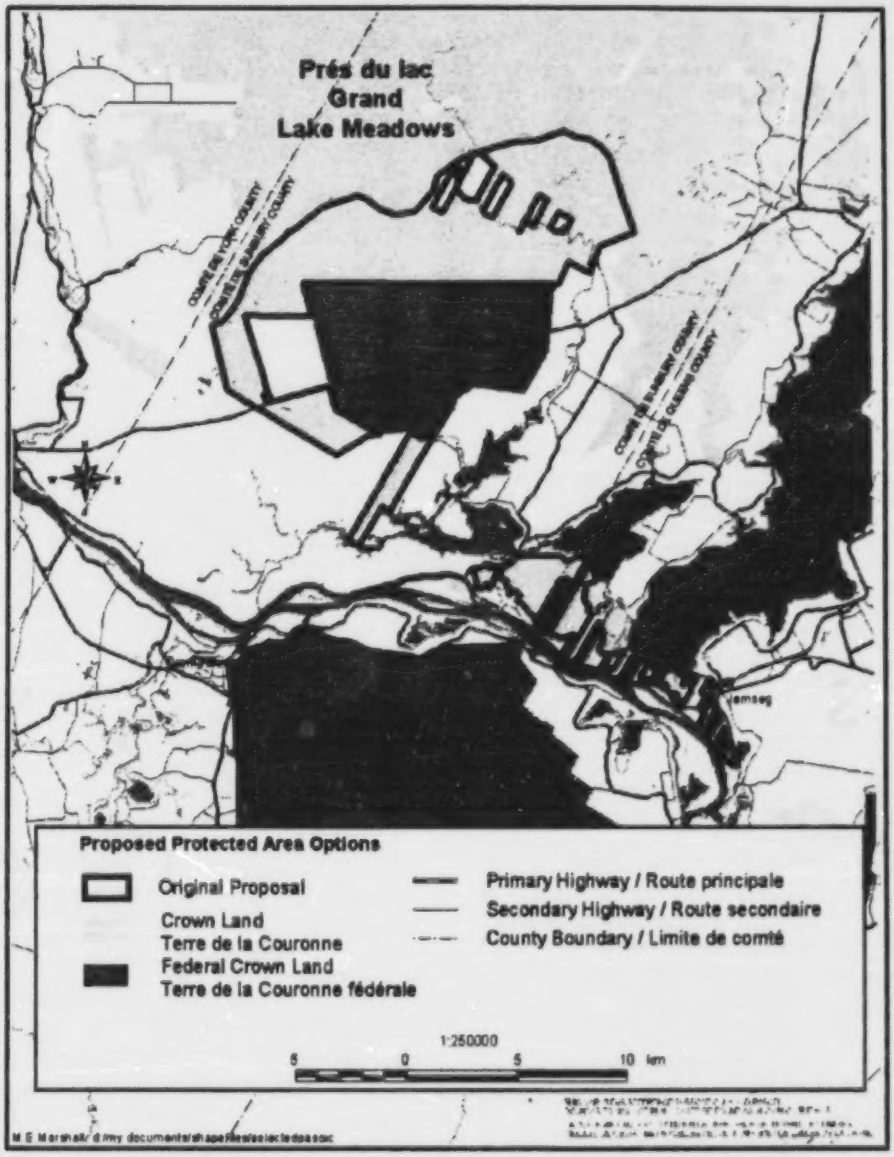
P = Présence prononcée
M = Présence moyenne
F = Faible présence

Critères d'évaluation des activités socio-économiques								
Importance par rapport à l'ensemble des activités de la province					Valeur économique (1)			
	P	M	F	Commentaires	P	M	F	Chiffres réels estimatifs
Secteur minéral : Exploitation de mines/tourbières	√				√			Environ 30 emplois saisonniers.
Venues connues			√				√	
Exploration/ jalonnement de claims		√		Partie d'un programme aérien d'envergure prévu dans le Sud du Nouveau-Brunswick cet été réalisé en vertu d'un permis d'exploration pétrolière et gazière.				
Exploitation forestière : Coupe du bois	√			Environ 17 % de la perte attribuable à l'ensemble des zones protégées.				Emplois direct et indirects totaux : 98 emplois. Revenus : 3,.2 millions de dollars.
Faune : Chasse : Gros gibier	√			De nombreux chasseurs viennent du Nord de la province. Chasseurs locaux en plus. La chasse est abondante le long du chemin à grande circulation automobile.	√			Emplois directs et indirects totaux : Cinq emplois. Revenus : 130 000 $.
Petit gibier			√				√	
Sauvagine			√				√	
Piégeage			√	Conséquence de l'existence d'une zone étendue de protection du gibier.				
Pêche sportive			√				√	Emplois directs et indirects totaux : < 1 emploi. Revenus : 9 000 $.
Loisirs (utilisations non consommatrices) : Camps			√				√	
Motoneige		√					√	
VTT		√					√	
Camping/randonnée pédestre								
Canotage			√				√	
Tourisme commercial								
Accès routier								
Lignes de transport d'énergie								

(1) Les cellules vides représentent des points par rapport auxquels on ne dispose d'aucun chiffre estimatif à l'échelle de la zone protégée.

Notes – Prés du lac Grand

Carte 6 – Prés du lac Grand



Prés du lac Grand – Principales caractéristiques

Caractéristiques naturelles

Le site éventuel des prés du lac Grand englobe les terres basses de la vallée fluviale et les éléments des terres hautes d'une partie de la vallée du fleuve Saint-Jean. Les principales caractéristiques de ce site varient des prés marécageux et des plaines d'inondation alluviales aux forêts des hautes terres. Le site abrite également la terre humide la plus étendue de la province.

Emplacement géographique et économie

Cette zone protégée a une superficie de 16 800 hectares et elle se trouve à environ 15 km de Fredericton. L'économie de cette région est principalement orientée vers les services, outre quelques usines de transformation du bois. Fredericton représente la base de plusieurs activités importantes de soutien de l'industrie forestière; elle abrite notamment des universités et des services gouvernementaux.

Potentiel minéral

La zone ne comporte pratiquement aucune venue minérale reconnue. Elle abrite quelques réserves de tourbe, mais aucune ne devrait être mise en valeur dans l'avenir immédiat. La tourbière Bull Pasture n'est pas accessible à l'exploitation commerciale. Une partie de la zone est assujettie à un permis d'exploration pétrolière et gazière. On considère que cette zone présente dans son ensemble un faible potentiel pour l'industrie minérale.

Potentiel forestier

Environ 7 500 hectares de quadrats de coupe doivent être récoltés au cours des 25 prochaines années. La zone renferme environ 10 % des réserves totales de bois des huit zones protégées. Elle se trouve à l'intérieur du permis de coupe sur les terres de la Couronne 7[6] :

Permis 7
Titulaire de permis : Irving Pulp and Paper Ltd.
Titulaires de sous-permis : 21

Loisirs

Cette zone protégée fournit un habitat précieux à la sauvagine. La région a bénéficié de projets d'amélioration de l'habitat de la sauvagine d'importance réalisés par Canards Illimités et par le Plan conjoint des habitats de l'Est. Une proportion marquée de chasse à la sauvagine a cours dans la partie basse de la zone, dans les prés marécageux et les plaines d'inondation. Autres utilisations récréatives dignes de mention :

- utilisation élevée de camps dans la partie nord-est;
- habitat important pour le gros gibier, mais la chasse est limitée en raison des modes de migration;
- observation de la faune populaire le long des voies d'accès;
- circulation considérable de motoneiges et de VTT, avec augmentation prononcée de la circulation de VTT.

---

[6] La partie F de l'annexe sur l'exploitation forestière (annexe 2) comporte une liste de tous les titulaires de sous-permis.

Prés du lac Grand – Caractéristiques naturelles et socio-économiques de la région avoisinante de la zone protégée

Variable	Indicateur
Caractéristiques naturelles	La zone protégée est subdivisée en deux sections principales qui ne sont pas reliées entre elles.
Écorégion	Basses terres de l'Est (6) et bassin du lac Grand (7).
Zone géologique	Terrane du bassin des Maritimes
Caractéristiques socio-économiques	
Population des localités voisines	Fredericton – 46 507, ville/78 950, région (15 km). Oromocto – 9 194 (20 km). Gagetown – 660 (10 km). Minto – 3 056 (15 km). Chipman – 1 518 (60 km).
Routes à grande circulation à proximité	Environ dix kilomètres à l'est de la route 8; la route 10 traverse la zone protégée (17 km); la section sud borde presque la route 2 et cette route la traverse (1 km).
Caractéristiques économiques	Ressources de base : Exploitation forestière, services, loisirs, minéraux (permis d'exploration pétrolière et gazière).
Assise économique	L'économie de Fredericton est principalement axée sur les services, parmi lesquels prédominent les institutions gouvernementales, les établissements d'enseignement et les établissements de santé; les secteurs de l'administration gouvernementale et de l'enseignement sont engagés dans un vaste éventail d'activités forestières (p. ex. SCF, MRNE, École des gardes forestiers des Maritimes, Faculté des sciences forestières de l'U. du N.-B.). Fredericton compte deux entreprises de transformation du bois (NBPFA), plusieurs scieries, des entreprises de camionnage spécialisées dans le transport des produits forestiers, de nombreux établissements de travail du bois fournissant du matériel forestier et assurant son entretien, ainsi que des firmes de services de consultation forestière. Les localités voisines de Fredericton comportent elles aussi des activités forestières intensives (p. ex. fabrique de pâte à Nackawic, plusieurs scieries dans la région de Chipman, usine de traitement du bois sous pression à Tracyville et fabrique de placage à Napadogan). La Base des Forces canadiennes Gagetown emploie 3 300 militaires et 900 civils.
Emploi/chômage	Le taux de chômage se situe au-dessous de la moyenne provinciale. Le pourcentage de résidents de Fredericton travaillant au sein des industries primaires est inférieur à la moyenne provinciale et le pourcentage de personnes travaillant au sein des industries secondaires est inférieur à la moyenne provinciale.
Proximité d'autres ressources touristiques/récréatives importantes	Lac Grand (nautisme). Fleuve Saint-Jean (nautisme). Pêche sportive dans la région du lac French. Village historique de Kings Landing (60 km).
Propriétés adjacentes	Terres de la Couronne du côté nord de la section septentrionale; zone de gestion du gibier de Burpee et forêts de l'U. du N.-B. du côté sud de la section septentrionale; la Station expérimentale forestière Acadia, qui est propriété de Ressources naturelles Canada, se trouve au sud; des terres privées bordent la zone de gestion du gibier. Des terres privées entourent la section méridionale; cette dernière est formée de parcelles entremêlées de tenures franches privées.

Prés du lac Grand – Activités socio-économiques ayant cours à l'intérieur de la zone protégée envisagée

Critères d'évaluation des activités socio-économiques								
	L'activité est-elle présente?			Intensité de l'activité				
	Oui	Non	Commentaires	P	M	F	Tendance	Commentaires
Secteur minéral : Exploitation de mines/tourbières		√				√	⇓	Aucune mine n'a été relevée. Les réserves de tourbe ne présentent pas d'intérêt commercial. Le secteur de Bull Pasture n'est pas accessible.
Venues reconnues		√				√		
Exploration/ jalonnement de claims	√		Jalonnement limité par le passé. Permis valide d'exploration pétrolière et gazière.		√		⇑	Les seules activités d'exploration visent le pétrole et le gaz naturel (8 875 ha).
Exploitation forestière : Coupe du bois	√		On récoltera 7 575 hectares de quadrats de coupe au cours des 25 prochaines années.				⇔	PCA :24 405 m^3/an
Faune : Chasse : Gros gibier	√		Chevreuil, orignal et ours.	√			⇔	Excellent accès routier situé à proximité d'un grand centre démographique.
Petit gibier	√				√		⇔	
Sauvagine	√		Emplacement d'un habitat important de sauvagine.	√			⇔	Secteur important, bien que le nombre total de chasseurs diminue.
Piégeage	√		Moins de dix trappeurs.			√	⇓	Les prix des fourrures sont bas.
Pêche sportive	√							
Loisirs (utilisations non consommatrices) : Camps	√		Camps à intérieur de la zone protégée et sur des terres privées dans la section nord-est.	√			⇑	Nombre élevé dans la partie nord-est seulement.
Motoneige	√		La plate-forme de l'ancienne boîte ferroviaire constitue un sentier entretenu. Chemin forestier et lignes de transport d'énergie.	√			⇑	
VTT	√			√			⇑	Fréquentation marquée des chemins, ainsi que des lacs et des rivières gelées.
Camping/randonnée pédestre		√	Densité élevée de moustiques.					
Canotage	√		La rivière Little est fréquentée en mai et en juin.					
Observation de la nature	√		Observation de la faune à partir des automobiles; la tourbière Bull Pasture abrite de nombreuses fleurs et plantes.		√		⇔	
Tourisme commercial	√		Quelques pourvoyeurs de chasse à l'ours.			√	⇔	
Accès routier			Un grand nombre de chemins forestiers (8) et les routes 10 et 2 procurent un accès à la zone protégée. Un réseau d'environ 40 kilomètres de chemins forestiers existent à l'intérieur de la zone protégée (il procure un accès saisonnier); quelques chemins de qualité médiocre dans la section septentrionale, aucun autre chemin mis à part la route 2 dans la section méridionale; des lignes de transport d'énergie traversent la zone protégée (30 km).					Densité des chemins : 0,55 km/km^2.
Lignes de transport d'énergie	√							
Alimentation en eau		√						

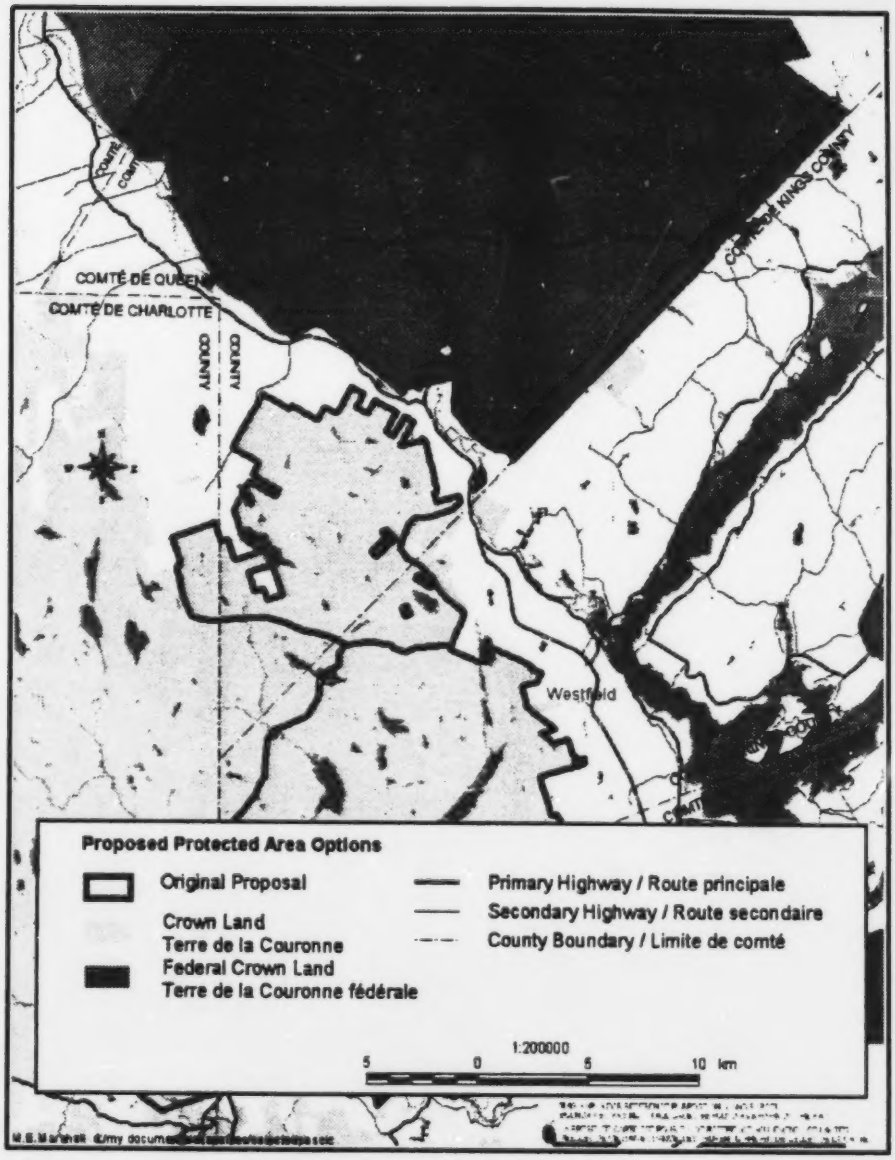
P = Présence prononcée
M = Présence moyenne
F = Faible présence

Critères d'évaluation des activités socio-économiques								
Importance par rapport à l'ensemble des activités de la province					Valeur économique (1)			
	P	M	F	Commentaires	P	M	F	Chiffres réels estimatifs
Secteur minéral : Exploitation de mines/tourbières			√					
Venues reconnues			√					
Exploration/ jalonnement de claims	√			Programme aérien d'envergure projetée cet été. La zone protégée ne constitue qu'une partie de la région qui sera observée.	√			
Exploitation forestière Coupe du bois		√		Environ 12 % de la perte totale attribuable à l'ensemble des zones.		√		Emplois directs et indirects totaux : 65 emplois. Revenus : 2,2 million de dollars.
Faune : Chasse : Gros gibier	√			Habitat important du chevreuil et de l'orignal en hiver en allant vers le sud, mais pression de chasse peu prononcée.			√	Emplois directs et indirects totaux : deux emplois. Revenus : 45 000 $
Petit gibier		√					√	
Sauvagine	√			Emplacement de projets d'envergure de restauration de l'habitat, chasse probablement la plus intense dans toutes les parties intérieures de la province.	√			
Piégeage			√				√	
Pêche sportive			√				√	Emplois directs et indirects totaux : un emploi. Revenus : 15 000 $.
Loisirs (utilisations non consommatrices) : Camps		√						
Motoneige	√			Partie du réseau provincial de sentiers. Fréquentation locale marquée en raison de la proximité des centres démographiques.				
VTT	√							
Camping/randonnée pédestre								
Canotage			√					
Observation de la nature				La migration des chevreuils constitue une attraction.				
Tourisme commercial			√				√	
Accès routier								
Lignes de transport d'énergie								
Bassin versant								

(1) Les cellules vides représentent des points par rapport auxquels on ne dispose d'aucun chiffre estimatif à l'échelle de la zone protégée.

Notes – Collines Nerepis

Carte 7 – Collines Nerepis



Collines Nerepis – Caractéristiques principales

Caractéristiques naturelles

Le site des collines Nerepis englobe trois types d'écopaysages distincts. La moitié méridionale est caractérisée par des collines ondulées et des lacs. La partie nord-est abrite un secteur plus élevé, les collines Nerepis. La partie nord-ouest renferme les vallées de la rivière Nerepis et le ruisseau Douglas Valley.

Emplacement géographique et économie

Cette zone protégée a une superficie de 20 100 hectares et elle est située à environ 35 kilomètres de Saint-Jean. Les autres localités à proximité sont petites. L'économie locale immédiate est une économie rurale. La ville de Saint-Jean constitue un grand centre de services comptant d'importantes usines de transformation du bois.

Potentiel minéral

Une partie de cette zone protégée intéresse présentement l'industrie de la prospection. Cet intérêt découle de découvertes minérales et de travaux de cartographie géologique récents. Ceux-ci ont entraîné la conviction qu'il pourrait exister des concentrations économiques d'étain, d'or et de sulfures de métaux communs dans la zone de contact avec le batholite Saint George. On s'intéresse en outre au lac Square aux fins de la prospection d'étain et de tungstène. Le potentiel d'exploitation minérale à l'intérieur de cette zone protégée est supérieur à celui relevé dans la majorité des autres zones.

Potentiel forestier

Environ 3 500 hectares de quadrats de coupe doivent être récoltés au cours des 25 prochaines années. Les collines Nerepis renferment environ 5 % des réserves totales de bois des huit zones protégées. La zone se trouve à l'intérieur du permis de coupe sur les terres de la Couronne 7. Les principales usines de transformation que soutient ce permis comprennent[9] :

Permis 7
Titulaire de permis : Irving Pulp and Paper Ltd.
Titulaires de sous-permis : 21

Loisirs

- Beaucoup de chasse au chevreuil; la zone offre également d'excellentes possibilités de chasse à l'orignal et à l'ours.
- Zone importante pour les pourvoyeurs de chasse à l'ours.
- Une certaine proportion de randonnée pédestre dans la partie méridionale de la propriété de Gagetown.
- Circulation considérable de VTT. Fréquentation des motoneiges, mais leur saison est plus brève que dans le Nord.

[9] La partie F de l'annexe sur l'exploitation forestière (annexe 2) comporte une liste de tous les titulaires de sous-permis

Collines Nerepis – Caractéristiques naturelles et socio-économiques de la région avoisinante de la zone protégée

Variable	Indicateur
Caractéristiques naturelles	La zone protégée se subdivise en deux sections (sections septentrionale et méridionale) qui ne sont pas reliées entre elles; elles sont séparées par la rivière Nerepis et par la route 7.
Écorégion	Basses terres continentales (5)
Zone géologique	Terranes de St. Croix et de Mascarene.
Caractéristiques socio-économiques	
Population des localités voisines	Gagetown – 660 (45 km) Westfield – 1 167 (15 km) Fredericton Junction – 736 (30 km) Saint-Jean (grande région de Saint-Jean) – 125 705 (35 km)
Routes à grande circulation à proximité	La route 7 traverse la section septentrionale de la zone protégée (7 km); la route 101 longe le côté sud-ouest de la section septentrionale et circule à quelques kilomètres à l'est de la section méridionale.
Caractéristiques économiques Assise économique	Ressources de base : Exploitation forestière, industries, services, loisirs, tourisme, pêche sportive. Saint-Jean constitue un centre commercial et manufacturier (construction navale, industrie, raffinerie, pâtes et papiers) ainsi qu'un port de mer accessible à longueur d'année et un terminus ferroviaire; le tourisme, la pêche commerciale et la construction et la réparation navale sont eux aussi importants à son assise économique. Les principaux employeurs de Saint-Jean comprennent l'Hôpital régional de Saint-Jean, la Saint John Shipbuilding, la J.D. Irving Limited, l'Irving Paper Inc., l'Irving Pulp & Paper Ltd. et la Division du raffinage de l'Irving Oil Ltd. Saint-Jean compte sept entreprises de transformation du bois et Fredericton Junction en compte une (NBFPA).
Emploi/chômage	Le taux de chômage se situe au-dessous de la moyenne provinciale; le pourcentage de résidents de Saint-Jean travaillant au sein des industries primaires est inférieur à la moyenne provinciale et le pourcentage de personnes travaillant au sein des industries secondaires est équivalent à la moyenne provinciale.
Proximité d'autres ressources touristiques/récréatives importantes	Parc national Fundy (160 km). Baie de Fundy (plages) (30 km). Fleuve Saint-Jean (plages, nautisme) (10 km).
Propriétés adjacentes	La zone protégée se subdivise en deux sections principales. Au nord, la zone comprend des terres appartenant à la BFC Gagetown; le secteur adjacent est constitué d'autres terres de la Base Gagetown et d'autres terres privées. La section septentrionale est séparée de la section méridionale par des terres privées. Le long de la section méridionale, des terres de la Couronne bordent la zone au sud-ouest; la zone protégée du lac Alva est adjacente à sa limite sud. Des terres privées se trouvent au nord de la zone protégée.

Collines Nerepis – Activités socio-économiques ayant cours dans la zone protégée envisagée

Critères d'évaluation des activités socio-économiques								
	L'activité est-elle présente?			Intensité de l'activité				
	Oui	Non	Commentaires	P	M	F	Tendance	Commentaires
Secteur minéral : Exploitation de mines/tourbières		√	Aucune activité.			√		
Venues reconnues	√		Quatre venues.			√	⇔	
Exploration/ Jalonnement de claims	√		Des travaux de jalonnement ont présentement cours dans des secteurs adjacents à la zone protégée.		√		⇑	Intérêt marqué à l'égard de la partie sud-est. Une nouvelle venue aurifère présente dans un environnement analogue ailleurs a fait surgir un intérêt.
Exploitation forestière : Coupe du bois	√		3 507 hectares de quadrats de coupe au cours des 25 prochaines années					PCA : 10 496 m^3/an
Faune : Chasse : Gros gibier	√		Chevreuil, orignal et ours.		√		⇔	Plus d'orignaux que de chevreuils par habitat, mais la saison de l'orignal dure seulement trois jours.
Petit gibier	√					√	⇔	
Sauvagine		√				√	⇔	
Piégeage	√		63 permis de piégeage accessibles dans la partie de Gagetown		√		⇓	
Pêche sportive	√					√		
Loisirs (activités non consommatrices) : Camps	√		14 camps			√		
Motoneige	√		Lignes de transport d'énergie et chemins forestiers. – Un sentier est également en construction.				⇓	
VTT	√			√			⇑	Fréquentation élevée.
Camping/nautisme	√					√		
Canotage/randonnée pédestre	√		Randonnée pédestre dans la partie méridionale de la section de Gagetown.		√		⇑	Près des falaises.
Tourisme commercial/ pourvoyeurs	√		Principalement des pourvoiries et quelques aires de fréquentation diurne.			√		
Accès routier	√		128 kilomètres. La route 7 et un grand nombre de chemins forestiers (dix) donnent accès à la section septentrionale; un nombre inférieur de chemins forestiers (sept) donnent accès à la section méridionale. Des réseaux d'environ 60 km et de 25 km de chemins forestiers existent dans la section nord et la section sud de la zone protégée, respectivement (ils procurent un accès saisonnier). Quelques chemins de qualité médiocre dans les deux sections. Une ligne de transport d'énergie traverse la section méridionale (5 km). Un certain nombre de camps (13) sont aménagés près de lacs.		√			Densité des chemins : 0,64 km/km^2
Lignes de transport d'énergie	√							
Alimentation en eau	√		Une partie du réseau hydrographique de la Musquash alimente la ville de Saint-Jean. Cette alimentation en eau est également assurée à partir du lac Alva.					

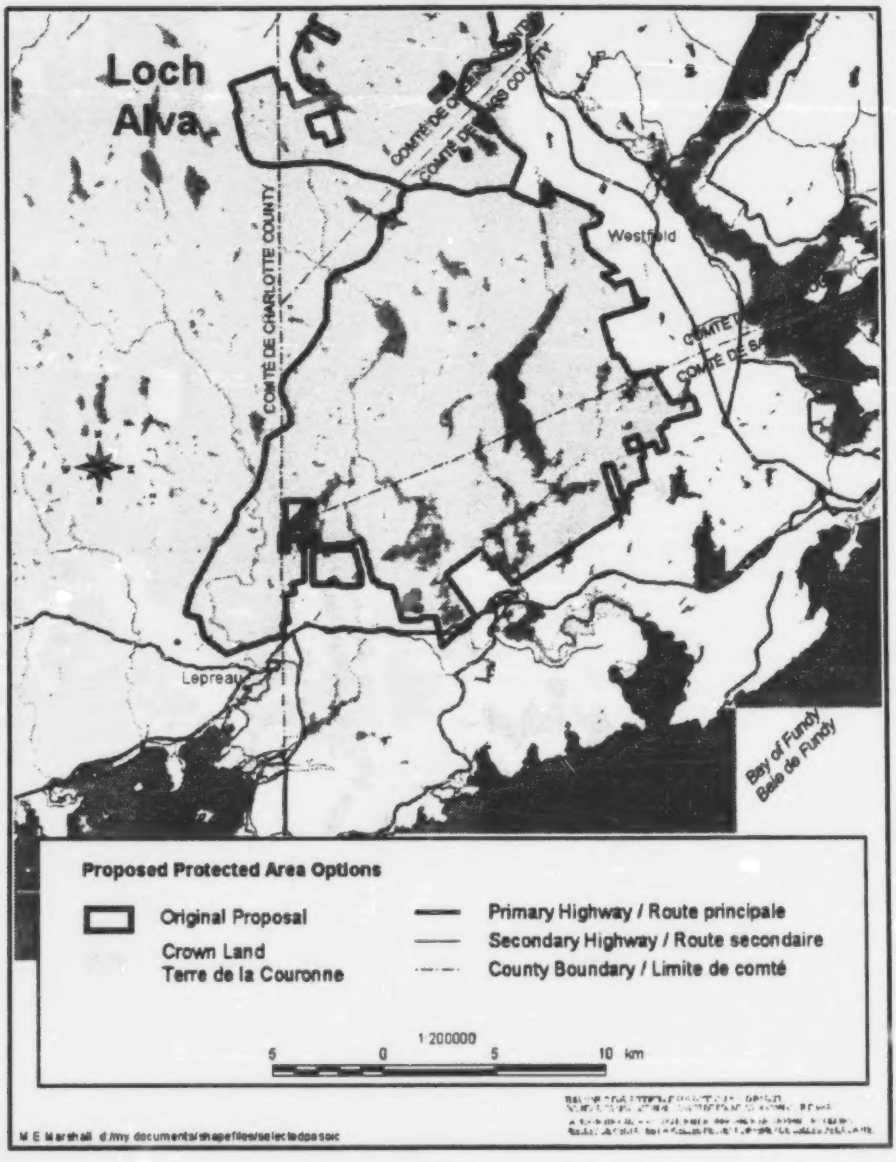
P = Présence prononcée
M = Présence moyenne
F = Faible présence

Critères d'évaluation des activités socio-économiques								
Importance par rapport à l'ensemble des activités de la province					Valeur économique (1)			
	P	M	F	Commentaires	P	M	F	Chiffres réels estimatifs
Secteur minéral : Exploitation de mines/tourbières			√				√	
Venues reconnues			√				√	
Exploration/ jalonnement de claims		√		Présence d'or dans un environnement analogue au barrage Rolling.			√	60 000 $ dans le secteur au cours des cinq prochaines années
Exploitation forestière : Coupe du bois			√	Environ 5 % de la perte totale attribuable à l'ensemble des zones protégées.			√	Emplois directs et indirects totaux : 27 emplois. Revenus : 0,9 million de dollars
Faune : Chasse : Gros gibier		√		Principalement des chasseurs locaux.			√	Emplois directs et indirects totaux : trois emplois. Revenus : 65 000 $.
Petit gibier			√				√	
Sauvagine			√				√	
Piégeage		√				√		
Pêche sportive			√				√	Emplois directs et indirects totaux : un emploi. Revenus : 15 000 $.
Loisirs (activités non consommatrices) : Camps			√					
Motoneige								
VTT	√			Fréquentation semblable aux autres secteurs à proximité.				
Camping/nautisme								
Canotage/randonnée pédestre		√		Augmentation marquée au cours des trois à quatre dernières années; résidents de Saint-Jean.				
Tourisme commercial/ pourvoyeurs			√				√	
Accès routier								
Lignes de transport d'énergie								
Alimentation en eau								

(1) Les cellules vides représentent des points par rapport auxquels on ne dispose d'aucun chiffre estimatif à l'échelle de la zone protégée.

Notes - Lac Alva

Carte 8 - Lac Alva



Lac Alva – Principales caractéristiques

Caractéristiques naturelles

Le site éventuel du lac Alva englobe des éléments des vallées et des chaînons typiques des Basses terres continentales, ainsi que les basses collines côtières de l'Écorégion côtière de Fundy. Au cours des consultations publiques, la zone a été définie comme un secteur recelant des possibilités de pleine nature exceptionnelles.

Emplacement géographique et économie

Le site a une superficie de 26 400 hectares et il est situé près de la grande région de Saint-Jean, ce qui explique sa fréquentation élevée comme aire récréative. L'économie locale est diversifiée; elle s'appuie sur un secteur des services d'envergure et plusieurs usines de transformation du bois.

Potentiel minéral

Quelques venues minérales ont été relevées dans la zone; la plus importante est le lac Eagle. Le potentiel d'exploitation minérale ultérieur est faible.

Potentiel forestier

Près de 8 000 hectares de quadrats de coupe doivent être récoltés au cours des 25 prochaines années. La zone abrite près de 15 % des réserves de bois de l'ensemble des huit zones protégées. Elle se trouve à l'intérieur du permis de coupe sur les terres de la Couronne 7. Les principales usines de transformation que soutient ce permis comprennent[10] :

Permis 7
Titulaire de permis : Irving Pulp and Paper Ltd.
Titulaires de sous-permis : 21

Loisirs

Le lac Alva est intensément fréquenté (comparativement aux autres zones protégées) aux fins des possibilités de loisirs de pleine nature.

- Il compte 150 concessions à bail de lieux de camps.
- Il représente de 20 à 25 % de l'ensemble des prises de gibier dans les zones protégées envisagées.
- Quantité considérable de pêche sportive.
- Le nautisme est populaire sur le lac Alva.
- Des pourvoyeurs commerciaux sont en activité dans le secteur, principalement aux fins de la chasse à l'ours.
- La circulation des motoneiges est en baisse, mais on relève une augmentation marquée de la circulation des VTT.

[10] La partie F de l'annexe sur l'exploitation forestière (annexe 2) comporte une liste de tous les titulaires de sous-permis.

Lac Alva – Caractéristiques naturelles et socio-économiques de la région avoisinante de la zone protégée

Variable	Indicateur
Caractéristiques naturelles	
Écorégion	Basses terres continentales (5) et Écorégion côtière de Fundy (4)
Zone géographique	Terranes de la zone Caledonia et de Mascarene
Caractéristiques socio-économiques	
Population des localités voisines	Fredericton Junction – 736 (35 km) Grand Bay – 3 713 (<5 km) Westfield – 1 167 (<5 km) Saint-Jean (grande région de Saint-Jean) – 125 705 (20 km)
Routes à grande circulation à proximité	À quelques kilomètres au nord de la route 1 et à quelques kilomètres à l'ouest de la route 7; ces deux routes longent les côtés sud et est de la zone protégée.
Caractéristiques économiques	
Assise économique	Ressources de base : Exploitation forestière, industries, services, tourisme, pêche sportive. Saint-Jean constitue un centre commercial et manufacturier (construction navale, industrie, raffinerie, pâtes et papiers) ainsi qu'un port de mer accessible à longueur d'année et un terminus ferroviaire; le tourisme, la pêche commerciale et la construction et la réparation navale sont eux aussi importants à son assise économique. Les principaux employeurs de Saint-Jean comprennent l'Hôpital régional de Saint-Jean, la Saint John Shipbuilding, la J. D. Irving Limited, l'Irving Paper Inc., l'Irving Pulp & Paper Ltd. et la Division du raffinage de l'Irving Oil Ltd. Saint-Jean compte sept entreprises de transformation du bois et Fredericton Junction en compte une (NBFPA).
Emploi/chômage	Le taux de chômage se situe au-dessous de la moyenne provinciale; le pourcentage de résidents de Saint-Jean travaillant au sein des industries primaires est inférieur à la moyenne provinciale et le pourcentage de personnes travaillant au sein des industries secondaires est équivalent à la moyenne provinciale.
Proximité d'autres ressources touristiques/récréatives importantes	Parc national Fundy (140 km). Île Grand Manaan (65 km). Parc international Roosevelt Campobello. Fleuve Saint-Jean (plages, nautisme) (10 km). Chutes réversibles de Saint-Jean (20 km). Baie de Fundy (plages) (10 km).
Propriétés adjacentes	Terres de la Couronne sur les côtés nord et ouest; les collines Nerepis se trouvent au nord de la zone protégée. Des terres privées bordent les côtés sud et est de la zone protégée.

Lac Alva – Activités socio-économiques ayant cours à l'intérieur de la zone protégée

Critères d'évaluation des activités socio-économiques								
	L'activité est-elle présente?			Intensité de l'activité				
	Oui	Non	Commentaires	P	M	F	Tendance	Commentaires
Secteur minéral : Exploitation de mines/tourbières		√						
Venues reconnues	√		Quelques venues ont été relevées à l'intérieur de la zone protégée, mais le secteur est entouré de roches intensément minéralisées.			√	⇔	La venue la plus importante est celle du lac Eagle (cuivre, molybdène et argent).
Exploration/ jalonnement de claims		√	Jalonnement de quelques claims par le passé dans le voisinage du lac Eagle.			√	⇓	
Exploitation forestière : Coupe du bois	√		7 716 hectares de quadrats de coupe au cours des 25 prochaines années		√		⇔	PCA : 27 845 m^3/an
Faune : Chasse : Gros gibier	√		Chevreuil, orignal et ours.	√			⇔	Le nombre de camps, la proximité des grandes centres démographiques et la qualité des ressources constituent des facteurs primordiaux.
Petit gibier	√			√			⇔	En raison des camps.
Sauvagine	√					√	⇔	Même s'il ne s'agit pas d'un secteur de grande importance, le nombre de camps signifient que cette activité a nécessairement cours.
Piégeage	√				√			
Pêche sportive	√		Aspect important de l'utilisation à des fins récréatives.	√				
Loisirs (activités non consommatrices) : Camps	√		Plus de 150 lieux de camps concédés à bail.	√			⇔	Abondamment utilisés.
Motoneige	√		Le corridor de la ligne de transport d'énergie est énormément fréquenté; s'y ajoutent des chemins forestiers. Les deux tiers des camps sont utilisés en hiver.		√		⇓	Elle cède la place aux VTT, notamment en raison des conditions hivernales médiocres.
VTT	√		De nombreux sentiers et chemins/secteurs qui n'étaient accessibles que par hydravion sont maintenant accessibles par VTT.	√			⇑	Camps et secteur voisin de grands centres démographiques.
Camping/nautisme	√		Accès au lac Alva par embarcation seulement; il existe plusieurs plages sablonneuses intéressantes qui sont beaucoup fréquentées à des fins de camping.		√		⇔	
Canotage/randonnée pédestre	√		Importance limitée; randonnée pédestre diurne jusqu'au mont Turtle.				⇔	
Tourisme commercial/ pourvoyeurs	√		Ours, orignal, chevreuil.	√			⇑	
Accès routier	√		116 kilomètres de chemins forestiers. De nombreux chemins forestiers (plus de dix) procurent un accès à la zone protégée. Deux lignes de transport d'énergie traversant la zone protégée sur 11 kilomètres et 17 kilomètres sont fréquentées par les VTT et les motoneiges. Un réseau d'environ 50 km de chemins forestiers et de sentiers accidentés existe à l'intérieur de la zone protégée et procure un accès saisonnier. Ceux-ci sont intensément fréquentés par les VTT et les randonneurs.		√			Densité des chemins : 0,44 km/km^2.
Lignes de transport d'énergie	√		Lignes de transport d'énergie.					
Alimentation en eau	√		Alimentation en eau de Saint-Jean.					

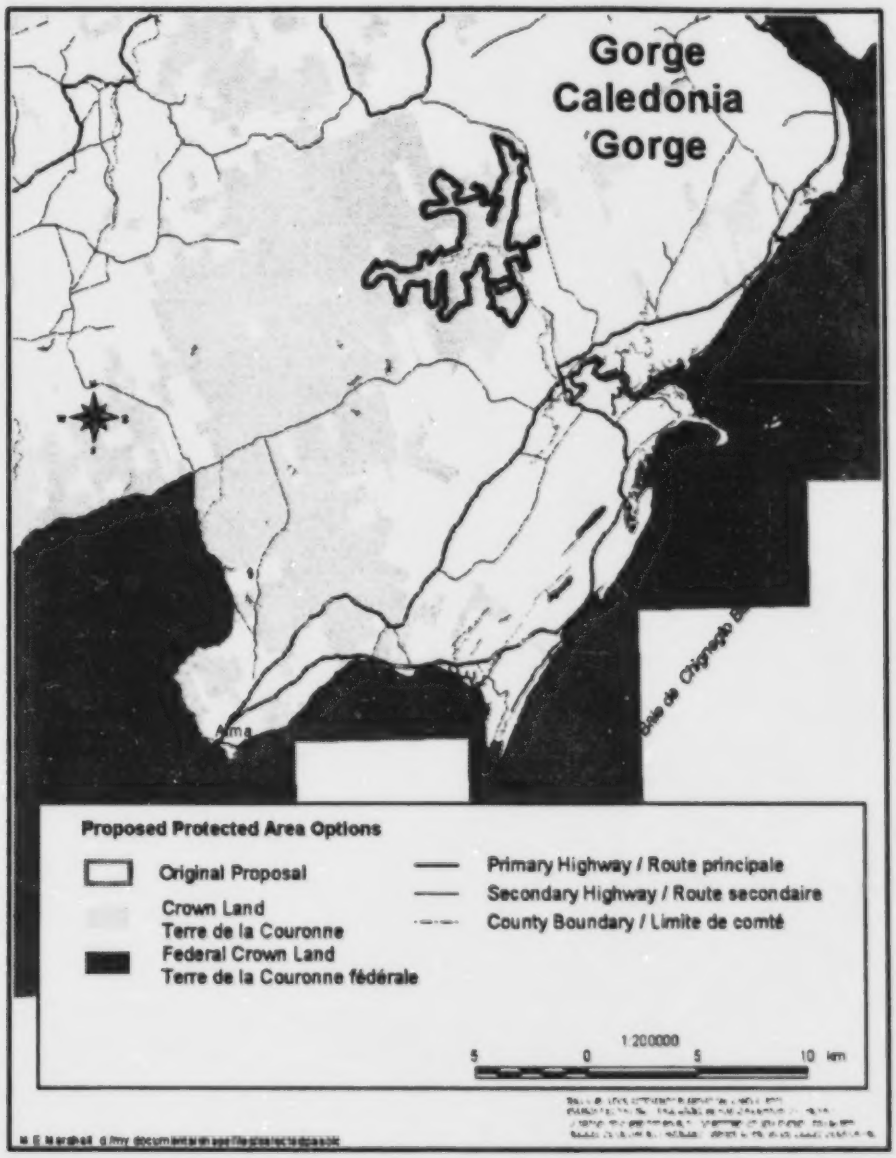
P = Présence prononcée
M = Présence moyenne
F = Faible présence

Critères d'évaluation des activités socio-économiques								
Importance par rapport à l'ensemble des activités de la province					Valeur économique (1)			
	P	M	F	Commentaires	P	M	F	Chiffres réels estimatifs
Secteur minéral : Exploitation de mines/tourbières								
Venues reconnues			√				√	
Exploration/ jalonnement de claims			√				√	
Exploitation forestière : Coupe du bois		√		Environ 13 % de la perte totale attribuable à l'ensemble des zones protégées.		√		Emplois directs et indirects totaux : 76 emplois. Revenus : 2,5 millions de dollars.
Faune : Chasse : Gros gibier	√			25 % des chevreuils de l'ensemble des zones protégées; 20 % des originaux; 25 % des ours.	√			Emplois directs et indirects totaux : trois emplois. Revenus : 85 469 $.
Petit gibier		√					√	
Sauvagine			√	La zone ne constitue pas un secteur important en ce qui concerne la sauvagine.			√	
Piégeage		√				√		
Pêche sportive	√				√			Emplois directs et indirects totaux : deux emplois. Revenus : 38 000 $.
Loisirs (activités non consommatrices) : Camps	√				√			
Motoneige			√	Les conditions naturelles sont loin d'être excellentes.			√	
VTT	√							
Camping/nautisme			√				√	
Canotage/randonnée pédestre			√				√	
Tourisme commercial/ pourvoyeurs	√				√			
Accès routier								
Lignes de transport d'énergie								
Alimentation en eau								

(1) Les cellules vides représentent des points par rapport auxquels on ne dispose d'aucun chiffre estimatif à l'échelle de la zone protégée.

Notes – Gorge Caledonia

Carte 9 – Gorge Caledonia



Gorge Caledonia – Principales caractéristiques

Caractéristiques naturelles

La gorge Caledonia constitue un exemple représentatif de gorge de rivière typique des secteurs en pente abrupte de la partie du plateau de Fundy de l'Écorégion des hautes terres du Sud.

Emplacement géographique et économie

La zone a une superficie de 2 000 hectares et elle est située près de Riverside-Albert dans le comté d'Albert. La majorité des localités à proximité sont passablement modestes. Moncton se trouve à 40 kilomètres. L'économie des environs immédiats est très rurale et elle repose sur une activité touristique prononcée associée aux rochers Hopewell et au parc Fundy.

Potentiel minéral

L'industrie minérale a été active par le passé dans l'ensemble de la région. Il existe cependant peu de venues minérales reconnues et celles qui existent se trouvent dans l'ouest et dans les terres hautes en amont de la zone protégée. Aucun jalonnement de claims n'y a présentement cours. Le potentiel d'exploitation futur est limité.

Potentiel forestier

Environ 300 hectares de quadrats de coupe doivent être récoltés au cours des 25 prochaines années. La zone renferme moins de 1 % des réserves totales de bois des huit zones protégées. Elle se trouve à l'intérieur du permis de coupe sur les terres de la Couronne 7. Les principales usines de transformation que soutient ce permis comprennent[11] :

Permis 7
Titulaire de permis : Irving Pulp and Paper Ltd.
Titulaires de sous-permis : 21

Loisirs

- La chasse et les activités des pourvoiries sont limitées en raison des pentes abruptes de la gorge.
- On relève une certaine proportion de pêche sportive de bas niveau.
- On s'adonne au camping, à la randonnée pédestre et à l'observation du paysage; des points de vue ont d'ailleurs été aménagés. Le feuillage d'automne est reconnu pour être passablement spectaculaire.
- Des sentiers importants pour motoneiges et des installations d'accueil se trouvent à proximité. La circulation des VTT s'intensifie.

[11] La partie F de l'annexe sur l'exploitation forestière (annexe 2) comporte une liste de tous les titulaires de sous-permis.

Gorge Caledonia – Caractéristiques naturelles et socio-économiques de la région avoisinante de la zone protégée

Variable	Indicateur
Caractéristiques naturelles	
Écorégion	Hautes terres du Sud (3)
Zone géologique	Terrane de la zone Caledonia
Caractéristiques socio-économiques	
Population des localités voisines	Riverside-Albert – 415 (4 km) Moncton – 59 313, ville/113 491, grande région de Moncton (40 km) Petitcodiac – 1 425 (40 km) Hillsborough – 1 272 (25 km)
Routes à grande circulation à proximité	Environ 5 kilomètres de la route 114.
Caractéristiques économiques	
Assise économique	Ressources de base : Services, loisirs, tourisme, exploitation forestière. Moncton est une ville orientée sur les services dotée de parcs industriels fébriles et de centres d'appel d'importance; elle constitue un centre de détail important en même temps qu'un centre de transport et de distribution. En 1995, la région de Moncton comptait un nombre total de 29 entreprises dans l'industrie de la coupe du bois et 28 entreprises de fabrication de produits forestiers. Moncton et Petitcodiac comptent chacune une entreprise de transformation du bois (NBFPA).
Emploi/chômage	Le taux de chômage est identique à la moyenne provinciale; le pourcentage de résidents de Moncton travaillant au sein des industries primaires et secondaires est inférieur à la moyenne provinciale.
Proximité d'autres ressources touristiques/récréatives importantes	Près de la zone d'exploration des marées de Fundy. Village historique Riverside-Albert Fundy, sentier de randonnée pédestre de la crique Crooked et tour d'observation (4 km). Complexe de la Côte magnétique (40 km). Parc national Fundy (32 km). Rochers Hopewell (20 km). Site Défi Aventure de Cap Enrage (30 km).
Propriétés adjacentes	La zone protégée est principalement bordée de terres de la Couronne du côté ouest. Des terres privées se trouvent le long des limites sud, nord et est de la zone protégée.

Gorge Caledonia – Activités socio-économiques ayant cours à l'intérieur de la zone protégée envisagée

Critères d'évaluation des activités socio-économiques								
	L'activité est-elle présente?			Intensité de l'activité				
	Oui	Non	Commentaires	P	M	F	Tendance	Commentaires
Secteur minéral : Exploitation de mines/tourbières		√	Un secteur de mise en valeur du zinc, de l'argent et du cuivre a été exploité près de la zone au début du siècle.			√	⇔	
Venues reconnues		√	Aucune venue dans les environs immédiats, bien qu'on en relève plusieurs à l'ouest et dans les terres hautes.			√	⇔	
Exploration/ jalonnement de claims		√	Aucune activité à l'heure actuelle.				⇔	
Exploitation forestière : Coupe du bois	√		303 hectares de quadrats de coupe au cours des 25 prochaines années La majeure partie de la zone est inexploitable en raison des pentes abruptes.			√	⇔	PCA : 920 m^3/an
Faune : Chasse : Gros gibier	√		Orignal, chevreuil et ours.			√	⇔	Les pentes abruptes rendent la chasse difficile dans la zone.
Petit gibier	√		Chasse aux oiseaux principalement.		√			
Sauvagine		√						
Piégeage	√		On s'y est adonné dans une certaine mesure par le passé.			√	⇓	Prix faibles.
Pêche sportive	√							
Loisirs (activités non consommatrices) : Camps		√	Aucun camp ne se trouve à l'intérieur de la zone protégée. Quelques camps sont situés à l'extérieur.					
Motoneige	√		On utilise des chemins forestiers pour accéder aux points de vue.	√			⇓	Cabane pour se réchauffer juste au nord de la zone protégée le long d'une artère importante de sentier entretenu.
VTT	√		Les adeptes utilisent les chemins forestiers.	√			⇑	
Camping/randonnée pédestre	√		Plusieurs gens de la région campent près de la crique Crooked; observation du paysage et randonnée pédestre.			√	⇔	
Canotage	√		Dans la crique Crooked.			√		
Tourisme commercial	√		Les touristes se rendent aux points de vue; une certaine activité des pourvoiries.		√		⇑	On fait la promotion de la crique Crooked pour la randonnée pédestre et l'observation du paysage.
Accès routier			Trois kilomètres de chemins forestiers. Un chemin forestier fournit un accès du côté sud-est. Quelques chemins de qualité médiocre donnent aussi accès à la zone. Il existe un chemin forestier (3 km) à l'intérieur de la zone protégée (il procure un accès saisonnier). On ne relève aucun autre chemin de quelque type que ce soit dans la zone protégée, mais il y existe un réseau étendu de sentiers pour le vélo de montagne, la randonnée pédestre, les motoneiges (Club de motoneige du Sud-Est du Nouveau-Brunswick) et les VTT qui est intensément fréquenté.			√		Densité de chemins : 0,15 km/km^2
Lignes de transport d'énergie		√						

P = Présence prononcée
M = Présence moyenne
F = Faible présence

Critères d'évaluation des activités socio-économiques								
Importance par rapport à l'ensemble des activités de la province					Valeur économique (1)			
	P	M	F	Commentaires	P	M	F	Chiffres réels estimatifs
Secteur minéral : Exploitation de mines/tourbières			√				√	
Venues reconnues			√				√	
Exploration/ jalonnement de claims			√				√	20 000 $ dans la zone au cours des cinq prochaines années
Exploitation forestière : Coupe du bois			√	Moins de 1 % de la perte attribuable à l'ensemble des zones protégées.			√	Emplois directs et indirects totaux : cinq emplois. Revenus : 0,18 million de dollars.
Faune : Chasse : Gros gibier			√	Il y a beaucoup de chasse dans les environs, mais on ne s'y adonne pas à l'intérieur de la zone protégée.			√	Emplois directs et indirects totaux : < un emploi. Revenus : 5 700 $.
Petit gibier		√					√	
Sauvagine								
Piégeage			√				√	
Pêche sportive			√				√	Emplois directs et indirects totaux : < un emploi. Revenus : 12 000 $.
Loisirs (activités non consommatrices) : Camps								
Motoneige			√	Les principaux sentiers se trouvent à l'extérieur de la zone protégée.			√	
VTT			√				√	
Camping/randonnée pédestre			√				√	
Canotage			√				√	
Tourisme commercial			√	La zone se trouve près du parc Fundy et des rochers Hopewell. Les deux endroits bénéficient d'une activité touristique intense comparativement à la zone protégée.			√	
Accès routier								
Lignes de transport d'énergie								

(1) Les cellules vides correspondent à des points par rapport auxquels on ne dispose d'aucun chiffre estimatif à l'échelle de la zone protégée.

3.0 ANALYSE DES INCIDENCES

Le présent rapport définit les incidences de la protection des huit zones protégées recommandées (voir « *Une stratégie de zones protégées pour le Nouveau-Brunswick* », 1999, par M. Louis LaPierre) et il classe celles-ci à titre d'avantages ou de coûts. On qualifie d'*avantages* les incidences qui représentent des gains supplémentaires d'activité socio-économique ou des améliorations du bien-être économique des résidents du Nouveau-Brunswick. On appelle *coûts* les incidences qui associent des coûts pécuniaires (budgétaires) à l'instauration ou à la gestion des zones protégées ou qui représentent des possibilités perdues obligeant à la renonciation aux avantages économiques d'une certaine activité exclue.

Il faut prendre soin d'établir une distinction entre les avantages ou les coûts qui s'ajoutent par opposition à une simple redistribution des activités. Le terme *ajout* désigne des situations où l'on enregistre un gain net (avantage) ou une perte nette (coût). Le terme *redistribution* désigne les situations où les avantages ou coûts apparents associés à une zone protégée sont compensés par un coût ou un avantage équivalent, respectivement, en dehors de la zone protégée. Par exemple, si on exclut la chasse d'une zone protégée, mais que les chasseurs peuvent remplacer les possibilités de chasse perdues par des secteurs de chasse de rechange à l'extérieur de la zone, les pertes liées à la protection sont tout à fait compensées par les gains associés à la chasse en dehors de la zone. Il est à noter que même si l'on ne pouvait remplacer directement la chasse, l'économie du Nouveau-Brunswick pourrait ne pas subir de perte si les fonds dépensés vis-à-vis de la chasse étaient redistribués vers d'autres types de loisirs à l'intérieur de la province. Il s'agit là aussi d'une forme de redistribution d'une activité économique qui n'entraîne aucun gain ni perte nette à l'échelle provinciale.

3.1 Bénéfices

3.1.1 Biodiversité+

Nous commencerons l'analyse des incidences (avantages et coûts) par un examen du concept de la biodiversité parce que celui-ci représente le fondement des diverses activités ayant présentement cours dans les zones protégées.

Le terme *biodiversité* désigne généralement le nombre et la diversité des espèces végétales et animales habitant un secteur terrestre ou aquatique. Les organismes qui constituent la biodiversité font partie des ressources dont dispose la société. La valeur des ressources biologiques peut être liée à leur utilité dans la production et la consommation, à leur importance culturelle ou à quelque notion de leur droit d'exister.

Pour définir et estimer la valeur économique des ressources biologiques, la documentation pertinente s'appuie maintenant sur ce qu'on appelle les écoservices, c'est-à-dire les bénéfices découlant des fonctions écologiques[12]. Le fait de déterminer la valeur économique des écoservices aidera le public à comprendre pourquoi il est essentiel de conserver la biodiversité et dans quelle mesure on devrait la conserver. Même si nous ne comprendrons peut-être jamais clairement notre dépendance à l'égard de la biodiversité, il est tout de même utile de savoir quels aspects de la biodiversité contribuent à des parts particulières du bien-être humain.

+ Veuillez consulter la note sur la fiabilité des données à la section 1.3 pour connaître la signification des symboles rattachés aux titres.

[12] Voir la liste des termes reliés à l'évaluation des écosystèmes à l'annexe 3.

La documentation économique explique clairement que l'évaluation des ressources écologiques en général et de la biodiversité en particulier repose sur la perception que les signaux de prix produits par la structure du marché – les prix – conduisent à des taux excessifs de perte de biodiversité. Cela s'explique par le fait que les prix, qui correspondent grandement aux transactions commerciales privées, sous-évaluent la véritable valeur sociale des *écoservices* ou par le fait que ces services constituent des éléments « non marchands » et qu'ils ne possèdent donc pas de valeur marchande. Il faut déterminer leur valeur à l'aide de méthodes d'évaluation non marchandes axées sur des évaluations monétaires qui sont souvent propres à un milieu, qui sont faciles à mettre en doute et qui ne sont pas toujours reconnues dans des cadres juridiques et réglementaires.

L'évaluation des écoservices en est encore passablement à ses débuts et elle prête énormément à la controverse. Constanza et autres[13] ont estimé la valeur globale d'un ensemble de 17 écoservices à environ 33 billions de dollars US, montant dont la majeure partie se trouve hors du système commercial. Il est intéressant de noter la contribution de la forêt tempérée/boréale (895 milliards de dollars US ou 302 $ l'hectare par année) et des lacs/rivières (1,7 billion de dollars US/8 498 $ l'hectare par année).

On ne pourra pas appliquer les chiffres particuliers de l'étude de Constanza aux services fournis par les zones protégées parce que ces chiffres sont basés sur des moyennes générales qui ne pourraient pas s'appliquer à des situations précises. Nous les citons pour montrer que les écoservices possèdent une valeur économique, même si cette valeur ne figure pas dans les transactions commerciales. Il faut également noter qu'il reste beaucoup de travail d'évaluation à réaliser; en d'autres termes, un grand nombre des chiffres dont on dispose présentement doivent encore être confirmés.

C'est dans ce contexte que la présente étude a estimé les valeurs de certaines activités ou de certains écoservices soutenus ou fournis par les zones protégées proposées. King et Wainger[14] fournissent à cet égard une classification utile des écoservices qui s'applique aux zones protégées envisagées au Nouveau-Brunswick. Les services qu'ils définissent ne s'appliquent pas tous aux zones protégées. Dans le tableau 1, les points en gras correspondent aux écoservices pertinents présents dans les zones protégées et au sujet desquels des données ont été recueillies et analysées dans le présent rapport. Dans la

[13] Constanza, Robert, et autres, « The Value of the World's Ecosystem Services and Natural Capital », *Nature*, volume 387, n° 6230, 1997.

mesure du possible, on a calculé les valeurs économiques estimatives de ces services dans les avantages et les coûts signalés dans les sections qui suivent. Il est possible que d'autres services puissent être fournis par les zones protégées, mais nous avons été incapables de les évaluer dans le délai dont nous disposions aux fins de cette étude.

Hypothèse de travail

Nous avons adopté, pour l'analyse socio-économique des zones protégées, une hypothèse de travail supposant que diverses activités classées comme écoservices dans le tableau 1, seraient exclues[15]. Celles-ci comprennent les utilisations commerciales comme l'exploitation forestière, l'extraction minière et le piégeage, ainsi que des utilisations récréatives comme la chasse et la pêche sportive. Nous avons évalué les incidences de l'exclusion de ces activités dans deux catégories : **les avantages**, qui représentent les résultats de la protection assurée; et **les coûts**, qui représentent les coûts monétaires ou les coûts en possibilités perdues (produits économiques et services disparus) par suite de la protection assurée.

[14] King, Dennis, et Lisa A. Wainger, *Assessing the Economic Value of Biodiversity Using Indicators of Site Conditions and Landscape Context*, Organisation de coopération et de développement économique, Atelier sur l'évaluation des avantages des ressources de la biodiversité, Paris, France, octobre 1999.

[15] Nous faisons remarquer qu'il s'agit d'une hypothèse de travail en vertu de laquelle nous avons exploré les répercussions de telles exclusions. La décision définitive sur les activités permises et exclues n'a pas encore été prise.

Tableau 1 : Catégories d'écoservices^

UTILISATION ACTIVE	UTILISATION PASSIVE
1. Utilisations commerciales : 1.1 Agriculture **1.2 Piégeage (y compris l'appâtage des ours)*** **1.3 Extraction minière (y compris l'extraction génétique)*** **1.4 Exploitation forestière*** 1.5 Pêches	5. Dommages matériels évités : 5.1 Inondation 5.2 Tempêtes/vagues/ondes de tempête 5.3 Atterrissement/sédimentation 5.4 Nutrification excessive 5.5 Infestation de mauvaises herbes nuisibles.
2. Utilisations récréatives : **2.1 Pêche sportive*** **2.2 Baignade*** **2.3 Randonnée pédestre*** **2.4 Observation de la nature*** **2.5 Chasse*** **2.6 Observation des oiseaux+** **2.7 Nautisme/canotage***	**6. Coûts/risques pour la santé humaine/coûts évités :** **6.1 Cycle des substances nutritives+** **6.2 Cycle du carbone**** 6.3 Cycle chimique 6.4 Cycle de l'oxygène
3. Utilisations municipales : 3.1 Alimentation des nappes souterraines/évacuation **3.2 Purification de l'eau potable*** 3.3 Prévention de la pollution	7. Risques pour la santé des écosystème évités : **7.1 Soutien de la biodiversité+** 7.2 Protection des espèces en danger de disparition^^ **7.3 Protection de l'infrastructure écologique+**
4. Autres utilisations actives: **4.1 Esthétique – visibilité, odeurs, bruits+** **4.2 Possibilités d'éducation/d'apprentissage*#** **4.3 Possibilités de recherche/possibilités scientifiques*#** 4.4 Enrichissement culturel/spirituel	8. Régulation du climat : **8.1 Atténuation/effets sur les climats mondial** 8.2 Atténuation/effets sur le microclimat
	9. Non-utilisation générale (pouvant être rattachée aux lieux, aux espèces, aux éléments, etc.) : **9.1 Valeurs d'existence**** **9.2 Valeurs d'option**** **9.3 Valeurs de transmission****

^ Nota - Les points en gras et marqués d'un astérisque (*) sont spécifiquement analysés à l'intérieur de la présente étude. Les autres points, même s'ils peuvent être associés aux zones protégées n'ont pas été abordés.

\+ Utilisation possible, même si ce point n'a pas été spécifiquement défini dans les recherches réalisées aux fins de la présente étude.

\# Point analysé dans la présente étude, même s'il s'agit d'une utilisation future possible et non d'une utilisation courante.

** Point analysé dans la présente étude, mais les chercheurs ne disposaient d'aucun chiffre précis à cet égard dans le cas des zones protégées du Nouveau-Brunswick; on a cité les valeurs types d'autres zones.

^^ Autant que l'on sache actuellement, les zones protégées n'abritent aucune espèce en danger de disparition.

3.1.2 Carbone+

Les activités humaines représentent une source importante du bioxyde de carbone libéré dans l'atmosphère. Le bioxyde de carbone est reconnu comme le gaz le plus abondant apparenté au réchauffement de la planète et au changement climatique[16]. La réduction des émissions de bioxyde de carbone ou l'augmentation des façons d'extraire le bioxyde de carbone de l'atmosphère constituent par conséquent des préoccupations primordiales.

Les forêts agissent à la fois comme trappe de carbone (réservoir de carbone stocké dans la fibre et les racines des arbres) et comme mécanisme d'extraction du bioxyde de carbone de l'atmosphère par photosynthèse (phénomène fréquemment appelé la *séquestration du carbone*). Par exemple, Kurz et autres[17] ont déterminé que les forêts du Canada ont réalisé une accumulation nette de carbone à un débit d'environ 200 millions de tonnes par année de 1920 à 1989. Ils attribuent cette accumulation à un passage graduel à un âge moyen supérieur des forêts. Cette constatation permet de supposer qu'au fur et à mesure que les forêts des zones protégées prendront de l'âge, elles pourraient fournir une certaine contribution qui s'ajouterait sur le plan de la séquestration du carbone. Les chercheurs font cependant aussi remarquer que les forêts ne peuvent vieillir indéfiniment. Après la maturité, les taux de croissance nette de la biomasse diminuent, le combustible s'accumule et la susceptibilité aux attaques des insectes s'accroît. Néanmoins, comme les zones protégées comportent de grandes superficies de couvert forestier et qu'elles sont inéquiennes, elles sont en conséquence capables de fournir l'écoservice de la séquestration du carbone pendant une longue période à venir.

Valeur de la séquestration du carbone

Pour situer cet aspect dans un contexte canadien à l'échelle nationale, Dore et autres[18] estiment la valeur économique de la séquestration du carbone assurée par les forêts du Canada au cours de 1986 à environ 27 milliards de dollars[19]. Ce chiffre correspond à

---

[16] Nous acceptons l'opinion voulant que le réchauffement de la planète constitue une réalité en nous basant sur le fait que le Canada est en train de prendre des mesures en vue de réduire ses émissions de bioxyde de carbone et des autres gaz à effet de serre.

[17] Kurz, W. A., M. J. Apps, S. J. Beukema et T. Lekstrum, « 20th Century Carbon Budget of Canadian Forests », *Tellus*, 47B, 1995.

[18] Dore, Mohammed, Mark Johnston et Harry Stevens, « An Ecological-Economic Analysis of the Role of Canadian Forests in Mitigating Global Climate Change », *Journal of Sustainable Forestry*, volume 5, n° 1/2, 1997, pp. 199-206.

[19] L'année 1986 constituait l'année la plus récente d'obtention de données sur la fonction de trappe à carbone au moment des recherches de Dore.

environ 5,5 % du produit intérieur brut (506 milliards de dollars). Les produits à valeur ajoutée parmi l'ensemble des produits manufacturés représentent environ 100 milliards de dollars; la production à valeur ajoutée au sein de l'industrie des produits forestiers a représenté 6,5 milliards de dollars. La valeur de la séquestration du carbone est par conséquent déterminante à l'échelle nationale.

On ne dispose présentement d'aucun chiffre estimatif sur la valeur de la séquestration du carbone dans les zones protégées. La combinaison des données de la documentation pertinente permet de chiffrer le service de la séquestration à une valeur estimative de 1,43 million de dollars par année, en supposant une protection complète des forêts à l'intérieur des zones protégées.

Ce chiffre est basé sur des études qui estiment la valeur de la séquestration du carbone en fonction des coûts des dommages qu'on évite en stockant du carbone plutôt qu'en libérant du bioxyde de carbone dans l'atmosphère. Les principaux chiffres utilisés comprennent les données qui suivent.

- Des travaux récents de Fankhauser ont abouti à un chiffre de 22 $ par tonne de carbone[20]; ces travaux tiennent compte des résultats de nombreuses études et de ses propres recherches.
- Van Kooten et autres[21] estiment la séquestration du carbone des terres forestières canadiennes (à l'exception de la Colombie-Britannique) à une proportion de 0,65 à 0,78 tonne l'hectare par année. (On a utilisé le taux le plus faible.)
- Les zones protégées envisagées comprennent environ 100 000 hectares de terres forestières.

Si l'exploitation forestière était permise, le chiffre de 1,43 million de dollars se trouverait substantiellement réduit : la réduction pourrait atteindre jusqu'à 50 % dans les premières années après la récolte, puis le chiffre reviendrait lentement aux niveaux préalables à la récolte du bois[22].

---

20 Fankhauser, Samuel, *Value Climate Change: The Economics of the Greenhouse*, Earthscan Publications Limited, 1995.

21 Van Kooten, G. C., Louise M. Arthur et W. R. Wilson, « Potential to Sequester Carbon in Canadian Forests; Some Economic Considerations », *Canadian Public Policy*, XVIII: 127-138, 1992.

22 Mark Harmon, William Ferrell et Jerry Franklin, « Effects on Carbon Storage of Conversion of Old Growth Forests to Young Forests », *Science*, vol. 247 (9) pp. 699-702, février 1990, font remarquer que dans la majorité des forêts dans lesquelles l'âge de la récolte est inférieur à l'âge requis pour atteindre le stade mûr de la succession, la forêt devrait apporter une contribution nette de carbone à l'atmosphère et que la quantité de carbone ajoutée devrait varier parmi les forêts selon leur capacité maximale de stockage et la différence entre l'âge de rotation du matériel et l'âge de l'état mûr à l'intérieur de l'écosystème concerné.

Il faut toutefois noter que les avantages de la séquestration du carbone se font ressentir à l'échelle mondiale. Ainsi, même si les forêts des zones protégées produisaient cet écoservice, les Néo-Brunswickois ne bénéficieraient directement que d'une partie de cet avantage. En même temps, on peut le considérer comme une part de la contribution du Nouveau-Brunswick aux obligations internationales du Canada mentionnées séparément ci-dessous.

3.1.3 Obligations et accords nationaux et internationaux+

Les zones protégées du Nouveau-Brunswick : situation actuelle

Selon le *Sommaire des audiences publiques et des recommandations sur la Stratégie de gestion des zones protégées du Nouveau-Brunswick*, environ 1,4 % de la province répond aux critères des zones protégées de l'étude, notamment « ... les aires naturelles intactes où le changement peut survenir avec un minimum d'intervention humaine ». Depuis le début de la campagne Espaces en danger, le Nouveau-Brunswick a assuré en 1990 la protection d'une superficie totale de 80 800 hectares, et ce chiffre est passé à 95 500 hectares en 1999[23]. Le Fonds mondial pour la nature a estimé en 1999 que le Nouveau-Brunswick avait protégé 1,3 % de ses régions naturelles forestières[24].

Le Nouveau-Brunswick a, à titre de province du Canada, l'obligation de créer des zones protégées en vertu d'un certain nombre d'engagements internationaux et nationaux pris par le Canada. Notons parmi les engagements dignes de mention :

Engagements internationaux

- La Convention sur la diversité biologique;
- les principes forestiers (*Principes d'un consensus global sur la gestion, la conservation et le développement durable de tous les types de forêts*);
- la Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement de 1992;
- le programme *Forests for Life* du Fonds mondial pour la nature;
- le programme d'action visant les forêts du Groupe des huit.

---

[23] Fonds mondial pour la nature, « communiqué sur le Nouveau-Brunswick »; http://www.wwfcanada.org/news-room/nb.htm

[24] Rapport d'étape du Fonds mondial pour la nature, engagement du Canada vis-à-vis des zones protégées forestières, le 16 août 1999; http://www. panda.org/canadianforests/canada48.pdf.

Engagements nationaux

- Le Plan vert;
- l'Accord canadien sur les forêts;
- l'énoncé de l'engagement tripartite de terminer le réseau des zones protégées du Canada (1992);
- l'Initiative minière de Whitehorse (1994);
- la Stratégie canadienne de la biodiversité, guide national de la Convention sur la diversité biologique;
- la Stratégie nationale sur les forêts (1998).

L'annexe 4 fait état de la nature de ces engagements. Il faut considérer l'addition des huit zones protégées recommandées à la série actuelle des zones protégées du Nouveau-Brunswick contre cette toile de fond.

Contribution de la Stratégie de gestion des zones protégées proposée aux engagements pris par rapport aux zones protégées

La Stratégie de gestion des zones protégées proposée ajouterait huit zones couvrant 159 305 hectares au réseau des zones protégées du Nouveau-Brunswick. Cela représente environ 2,2 % du territoire de la province. Combinées aux 95 500 hectares existants de terres déjà protégées, les zones protégées représenteraient à peu près 3,5 % du territoire du Nouveau-Brunswick. Cette proportion fera plus que doubler le niveau actuel de zones protégées et elle contribuera à rapprocher le Nouveau-Brunswick de l'objectif de 12 % fréquemment cité par certains engagements nationaux et internationaux[25].

Ainsi, avec l'établissement des huit zones protégées, le Nouveau-Brunswick assumerait son rôle face à l'établissement du réseau national de zones protégées et il contribuerait en même temps à la réalisation des obligations nationales et internationales du Canada. On peut considérer ce point comme un avantage qualitatif de la création des zones protégées.

[25] Notons toutefois que la Stratégie nationale sur les forêts de 1998-2003 prévoit seulement que « ... d'ici l'an 2000, on bénéficiera d'un réseau de zones protégées représentatif des catégories de classification des écosystèmes forestiers du Canada... ». Le chiffre de 12 % généralement cité par les intéressés ne fait en réalité pas partie intégrante de l'engagement pris en vertu de la SNF.

3.1.4 Éducation

Les zones protégées, au sens défini dans la présente étude, constituent des secteurs qui bénéficieront d'une protection contre les perturbations d'origine humaine. Ainsi, contrairement aux parcs, on n'en fera pas la promotion comme destinations de loisirs et d'éducation, même si on peut permettre que s'y poursuivent diverses utilisations récréatives existantes décrites ailleurs dans le rapport. On n'aura par conséquent pas besoin d'élaborer de programme d'éducation ni d'interprétation pour les zones protégées. L'étude n'a donc rattaché aucun coût à de telles initiatives.

Il pourrait tout de même s'avérer nécessaire de déployer un minimum d'efforts pour renseigner le public au sujet des zones protégées. Ces efforts pourraient consister à préparer une brochure d'information et peut-être placer des renseignements sur un site Web accessible à tous. On estime en gros ces coûts supplémentaires à 15 000 $, montant principalement destiné à la brochure, en supposant qu'on peut intégrer le site Web parmi les ressources existantes du MRNE.

3.1.5 Analyse comparative et autres recherches

Les zones protégées représentent des secteurs uniques dans lesquels on pourrait réaliser des recherches sur les forêts intactes par opposition aux forêts aménagées, ainsi que sur d'autres points d'intérêt scientifique. Elles constitueront par exemple des secteurs idéaux pour les analyses comparatives et les recherches de base. Elles pourraient servir de points de repère ou de témoins naturels contre lesquels on pourrait mesurer les changements survenus dans l'environnement naturel de la province.

L'étude prévoit que la section des zones protégées du MRNE encouragera le milieu de la recherche à utiliser les réserves naturelles aux fins de projets de recherche. Les écologistes du personnel pourraient préparer des inventaires sur les espaces naturels et définir les types de forêts selon les besoins. Ils pourraient ensuite communiquer avec les chercheurs universitaires et les informer des types de systèmes naturels existant à l'intérieur des zones protégées. La section des zones protégées du MRNE pourrait agir comme un facilitateur fournissant des renseignements au sujet des possibilités de recherche dans les espaces naturels, encourageant la recherche et même fournissant un certain soutien, par exemple l'utilisation d'hélicoptères ou l'autorisation pour les chercheurs de demeurer dans les installations du MRNE situées près des zones protégées. Il faudrait cependant réaliser tout cela en respectant les budgets existants au moyen d'une réaffectation stratégique. Les promoteurs des recherches devraient en

particulier assumer les coûts de recherche des projets. La section des zones protégées du MRNE en bénéficierait toutefois en conservant les données de recherche à ses propres fins. Les partenariats constitueraient par conséquent le but du moindre aspect de la gestion de la recherche dans les zones protégées et les activités de recherches seraient réalisées sans coûts supplémentaires pour le gouvernement provincial.

La capacité de réaliser le type de recherche décrit constitue un avantage qualitatif des zones protégées qui pourrait fournir des renseignements extrêmement précieux aux fins des futures décisions d'aménagement forestier.

3.1.6 Potentiel écotouristique et récréatif#}+

Tendances touristiques du Nouveau-Brunswick

En 1999, le secteur touristique du Nouveau-Brunswick a connu son année la plus fructueuse jamais enregistrée avec des revenus atteignant un chiffre record de 920 millions de dollars. Il s'agit d'une augmentation de 8 % par rapport à 1998. On anticipait dépasser la marque d'un milliard de dollars en revenus touristiques avant l'an 2001. Le nombre de visiteurs dans la province a atteint 1 458 000 en 1999. Cette année-là, environ 24 900 personnes ont travaillé au sein de l'industrie touristique.

La saison touristique s'est trouvée prolongée en 1999 grâce à des initiatives fructueuses comme le programme *La ruée vers l'or blanc* et un programme touristique automnal. Le programme *La ruée vers l'or blanc* est une campagne de 450 000 $ ciblant les motoneigistes et les autres adeptes des produits hivernaux. Au cours de 1998-1999, les principaux produits mis au point ont été axés sur la Stratégie du Réseau Plein air et la Stratégie de la Chaîne des Appalaches. La Stratégie du Réseau Plein air offre un réseau accessible de possibilités de plein air partout dans la province. La Stratégie de la Chaîne des Appalaches, avec son centre Destination officiel, des points de vue et des panneaux, joue un rôle déterminant dans la Stratégie d'écotourisme doux de la province. Le gouvernement provincial reconnaît qu'il existe une possibilité de capitaliser sur l'intérêt renouvelé à l'égard de l'environnement par l'organisation d'excursions écologiques, d'aventures de plein air et d'activités touristiques axées sur la protection de l'environnement. Il est plausible que les zones protégées envisagées puissent jouer un rôle important dans la stratégie écotouristique.

Tendances écotouristiques

Une tendance dominante dans le tourisme mondial consiste à mettre sur pied des possibilités touristiques de rechange dans une région pour promouvoir la conservation des ressources naturelles, historiques et culturelles. L'Organisation mondiale du tourisme signale un déplacement du tourisme favorisant les pays où la flore, la faune et les écosystèmes affichent la diversité la plus abondante et où le potentiel de tourisme de pleine nature est le plus élevé. L'écotourisme et le tourisme de pleine nature figurent parmi les segments du marché du tourisme affichant la croissance la plus rapide. L'écotourisme remplit un certain nombre de fonctions, notamment : il complète le tourisme de masse en accroissant les attractions et l'authenticité; il dessert les besoins de groupes particuliers; il représente un revenu d'appoint pour les habitants des régions rurales et il permet un certain développement touristique dans les secteurs de capacité limitée.

On est en train de développer l'écotourisme dans de nombreux endroits, y voyant un moyen de justifier et de réaliser les objectifs de conservation. Un nombre accru de touristes sont intéressés à participer à des loisirs, des sports, des aventures et l'apprentissage au sujet de l'histoire, de la culture, de la nature et de la faune des secteurs qu'ils visitent. Les touristes sont aujourd'hui aussi plus actifs intellectuellement et physiquement que par le passé. Davantage de touristes sont intéressés à s'attarder à des intérêts et passe-temps particuliers axés sur la nature et la faune. Ils veulent de l'exaltation, un élément de risque, ou tout au moins, une expérience de plein air « authentique » que leur procurent les possibilités d'écotourisme et de tourisme d'aventure.

Les voyages et le tourisme d'aventure forment ensemble l'un des secteurs touristiques connaissant la croissance la plus rapide en Amérique du Nord. Ce rythme rapide de croissance devrait se poursuivre. Malgré l'expansion actuelle, le Canada ne représente qu'une fraction du marché de l'écotourisme et du tourisme d'aventure nord-américain.

Les recherches ont révélé que les raisons de voyager des écotouristes canadiens s'appuient sur plusieurs concepts clés, dont la nature sauvage, la faune, les parcs, l'apprentissage, la nature et l'activité physique.

Les observateurs de l'industrie touristique avancent que les zones protégées assurent elles-mêmes leur propre promotion : les touristes viendront et se rendront dans les zones protégées non pas nécessairement en raison d'une chose particulière s'y trouvant, mais

parce que la zone est protégée. Les touristes qui viennent vivre l'expérience de l'écotourisme et du plein air veulent passer leur temps en plein air et non pas voyager entre les choses qu'ils veulent voir. Il est par conséquent important de faire la promotion de « regroupements » d'activités, de destinations centrées autour d'un thème particulier situées à l'intérieur d'un secteur restreint. Les zones protégées peuvent constituer la pierre angulaire d'un tel regroupement. Le Nouveau-Brunswick possède une attraction de classe mondiale : la baie de Fundy; on pourrait faire la promotion des zones protégées conjointement avec Fundy auprès des observateurs d'oiseaux, des randonneurs, des canoteurs et des amants de la nature en général. Même si aucune zone n'est en elle-même et par elle-même suffisante pour susciter un intérêt touristique profond et qu'aucune n'est présentement très fréquentée, chaque zone protégée envisagée pourrait devenir un élément d'un réseau ou d'un regroupement d'activités touristiques.

Le touriste qui se rendra dans une zone protégée par lui-même, ou dans le cadre d'une excursion plus longue englobant plusieurs espaces naturels, sera généralement un voyageur érudit jouissant d'un revenu supérieur qui embauchera un guide ou un exploitant pour vivre une expérience éducative de qualité, souvent en petits groupes. Les intérêts de ces touristes pourraient nécessiter la participation d'un expert en sciences naturelles en mesure de fournir des services d'interprétation; selon l'endroit, il pourrait s'agir d'un biologiste, d'un écologiste ou d'un géologue.

Les observateurs de l'industrie touristique font remarquer qu'il devient de plus en plus difficile de trouver des lieux naturels de qualité intéressants; il est essentiel d'établir un réseau de zones protégées pour maintenir une part de ce qui reste. Comme les zones protégées se raréfient partout dans le monde, les endroits qui assurent la protection de leur nature sauvage pourront répondre aux besoins de ce type spécialisé de tourisme et ainsi bénéficier d'une valeur accrue. Un autre aspect est tout aussi important : le fait que le potentiel écotouristique se trouve amélioré si on interdit les utilisations de consommation et la circulation des véhicules à moteur pour permettre un accès aux personnes qui viennent apprécier la nature dans un cadre plus tranquille. L'écotourisme ne fait que démarrer au Nouveau-Brunswick; l'investissement à long terme réalisé dans les zones protégées pourrait faciliter le travail d'établissement de l'industrie.

L'écotourisme et les zones protégées

On dénombre présentement peu d'exploitants écotouristiques au Nouveau-Brunswick utilisant les zones protégées pour leurs excursions. Deux exploitants guident des excursions de canots sur la rivière Nepisiguit dans la zone ajoutée au parc du mont

Carleton ou juste au sud de celle-ci. Le personnel reçoit une formation sur le canotage et l'interprétation écologique, et il essaie d'offrir dans ses repas des spécialités culinaires régionales comme les têtes de violon et le saumon, en saison. Les clients sont encouragés à profiter de la nature sauvage et à apprécier la flore et la faune locales. Deux autres possibilités écotouristiques indiquées dans les zones protégées envisagées au Nouveau-Brunswick comprennent les excursions de ski de fond et le vélo de montagne dans les sentiers non fréquentés par des véhicules à moteur. Des Premières nations présentement engagées dans des projets écotouristiques au Nouveau-Brunswick pourraient elles aussi offrir des possibilités écotouristiques uniques dans les zones protégées (voir la section 4.0).

Nous avons déterminé aux fins de la présente étude que si on pouvait mettre sur pied une industrie écotouristique pouvant soutenir 500 groupes de voyageurs par année, celle-ci pourrait avoir une incidence économique de 450 000 $ par année. Une telle incidence économique est basée sur les dépenses moyennes d'environ 900 $ par groupe d'écotouristes calculées dans le cadre d'une étude sur l'écotourisme en Nouvelle-Écosse réalisée en 1997. Cette étude en est arrivée à la conclusion que les écotouristes passent plus de temps à l'intérieur de la province (près du double des autres touristes), qu'ils se déplacent en groupes plus nombreux (2,3 personnes par opposition à deux) et qu'ils dépensent plus d'argent pendant leur séjour (c.-à-d. juste au-dessus de 900 $ par excursion comparativement aux groupes de touristes non intéressés à la nature qui dépensent en moyenne 470 $ par visite).

Le développement de l'industrie écotouristique au Nouveau-Brunswick a permis à des localités rurales de bénéficier d'avantages économiques tangibles. Par exemple, le projet écotouristique de la baie de Bouctouche offre des possibilités comme la location d'embarcations et des excursions en bateau, la pêche, l'observation des oiseaux, l'interprétation de la nature et le ski de fond, et il a eu des répercussions économiques locales appréciables. La ville de Bouctouche et le village de Saint-Édouard ont directement bénéficié des stratégies d'aménagement et des plans d'établissement de l'Écocentre Irving par le biais des achats effectués à l'intérieur des localités, de l'investissement dans les infrastructures et des retombées économiques. Les retombées commerciales comprennent de nouvelles possibilités d'hébergement, des restaurants et des développements écotouristiques comme des excursions de kayak et de vélo. On a également relevé dans la région une augmentation sensible du nombre de terrains de camping, de forfaits d'aventure diurne et de plusieurs jours, et des circuits d'autocar ces quatre dernières années. Entre 1996 et 1999, le secteur privé a directement investi plus de 4,4 millions de dollars dans environ 45 nouvelles entreprises touristiques, créant

150 nouveaux emplois et ajoutant des lieux d'hébergement et des activités améliorées de qualité.

Dans l'ensemble, le développement de l'écotourisme au Nouveau-Brunswick assuré par la création des zones protégées pourrait avoir des incidences économiques appréciables.

3.1.7 Alimentation en eau

Trois des zones protégées abritent des réserves d'alimentation en eau à l'intérieur de leurs limites : les collines Nerepis, le lac Alva et la rivière Jacquet. Le réseau du bassin-versant de la Musquash englobe plus de la moitié des zones des collines Nerepis et du lac Alva. Ce bassin-versant sert d'alimentation de secours de période de pointe au réseau d'alimentation en eau de la ville de Saint-Jean. Les réserves d'eau de la rivière Nigadoo dans la zone de la rivière Jacquet alimentent Bathurst et les autres localités le long de la baie des Chaleurs. Ces deux secteurs d'alimentation en eau existent depuis un certain temps et elles sont antérieures aux zones protégées recommandées. Le degré de protection assuré par une zone protégée pourrait en réalité dépasser les exigences de la désignation d'une zone d'alimentation en eau. On empêcherait totalement l'exploitation forestière et les autres activités comme l'exploration minérale dans les secteurs désignés comme zones protégées, plutôt que de les permettre moyennant l'établissement de zones tampons plus vastes ou d'autres restrictions à l'intérieur du secteur d'alimentation en eau. La protection supplémentaire fournie pourrait accroître la sécurité de l'alimentation parce que les zones tampons plus vastes à l'intérieur des secteurs d'alimentation pourraient s'avérer inefficaces. On pourrait spéculer que cet aspect pourrait présenter une certaine valeur économique. Les activités permises dans les zones tampons pourraient par exemple réduire la quantité ou la qualité de l'eau. Il pourrait ensuite falloir trouver une source d'alimentation de rechange ou réaliser un traitement supplémentaire. La protection supplémentaire assurée contribuerait à éviter ces coûts et elle constituerait donc un avantage des zones protégées. Cependant, selon les spécialistes des bassin-sversants, les zones tampons plus vastes ont jusqu'ici procuré une protection efficace aux deux secteurs d'alimentation en eau. Nous ne sommes par conséquent pas prêts à attribuer une valeur économique à l'inclusion des secteurs d'alimentation en eau à l'intérieur d'une zone protégée. L'analyse des coûts de la protection tient compte des coûts pouvant être associés à l'inclusion de sources d'alimentation en eau à l'intérieur de leurs zones protégées respectives. Aucun coût ni avantage supplémentaire ne découlent donc de l'inclusion des deux secteurs d'alimentation en eau dans les zones protégées du lac Alva et de la rivière Jacquet.

3.1.8 Susceptibilité aux parasites et aux incendies*+

Dans l'ensemble, autant que l'on puisse en juger, l'établissement des zones protégées n'entraînera pas, semble-t-il, beaucoup de changement dans la fréquence des incendies de forêt ou l'incidence des parasites et des maladies.

Selon la Base nationale de données sur les forêts, les activités humaines et la foudre sont toutes deux à peu près également responsables des incendies de forêt. La situation pourrait être légèrement différente au Nouveau-Brunswick si l'on pouvait se baser sur la saison des incendies de forêt de 1998. La foudre a été la cause de 17 feux de forêt ayant décimé environ quatre hectares. Le reste des 199 feux de forêt, qui ont ravagé environ 150 hectares, ont été causés par des activités humaines. On pourrait, d'après les hypothèses utilisées dans la présente étude, prévoir une légère réduction de la probabilité d'incendie de forêt dans les zones protégées parce qu'on en exclurait l'exploitation forestière, l'exploitation minérale et les autres activités industrielles. Celles-ci ont causé 16 incendies ayant décimé environ cinq hectares. Les activités récréatives et les résidents sont à la source d'environ 78 incendies ou 41 % des feux de forêt. Selon la mesure où l'on maintiendrait ces utilisations dans les zones protégées (c.-à-d. camps, pêche sportive, chasse et autres activités récréatives), le type d'activité humaine le plus couramment associé aux incendies se poursuivrait à l'intérieur des zones protégées. Somme toute, on ne semble pas avoir de motifs solides d'anticiper beaucoup de changement dans la fréquence des incendies de forêt à l'intérieur des zones protégées.

Pour ce qui est des parasites, il ne semble pas exister de motifs valables de prévoir que l'incidence des ravageurs et des maladies changera à court terme à l'intérieur des zones protégées comparativement aux autres secteurs de la province. D'un côté, les forêts des zones protégées abritent de multiples essences et elles sont inéquiennes; elles pourraient donc afficher une résistance aux maladies et aux parasites supérieure aux plantations monoculturales équiennes. Par contre, il est possible qu'au cours de la période d'étude de 25 ans, au fur et à mesure que la forêt vieillira, elle aura tendance à devenir plus susceptible aux parasites et aux maladies[25]. Nous ne pouvons cependant pas préciser dans quelle proportion elle le deviendra ni évaluer si ce point présente des coûts accrus, c'est-à-dire des coûts s'ajoutant aux coûts « normaux » liés à l'intervention face à de telles perturbations naturelles.

---

[25] Comme l'ont signalé W. A. Kurz et autres, ouvrage déjà cité.

3.1.9 Avantages non mesurés+

Les avantages de la protection vont au-delà des avantages visibles associées aux diverses utilisations directes des zones protégées (p. ex. éducation, recherche et loisirs) et aux utilisations indirectes comme la séquestration de carbone. Les avantages globaux de la protection comprennent en outre des avantages intrinsèques comme les valeurs d'existence et de transmission rattachées à la protection d'un secteur contre les utilisations qui causent des perturbations marquées aux terres forestières et aux ressources en eau. De plus, les gens pourraient rattacher une valeur d'option à la possibilité de pouvoir utiliser une zone protégée au cours de l'avenir grâce au fait qu'on la protège présentement, ce qui deviendrait impossible en l'absence de protection (p. ex. la possibilité d'étudier un écosystème non touché par l'intervention humaine).

Le marché ne rattache aucun prix à ces genres d'avantages, même si la société en soi leur attribue une valeur. Pour quantifier la valeur des avantages basés sur l'évaluation intrinsèque qu'en font les gens et la valeur d'option, l'économique utilise un critère appelé la « volonté de payer ». La volonté de payer quantifie les avantages qu'une personne tire des utilisations d'un produit économique en tant que montant maximal d'argent qu'une personne serait prête à payer pour bénéficier du produit, plutôt que de s'en passer.

La valeur d'existence et la valeur de transmission constituent toutes deux des valeurs de non-utilisation; on peut donc les considérer en ce sens comme des valeurs d'avantages basés sur des motifs altruistes. En d'autres termes, elles correspondent à la valeur que les gens accordent à la ressource, même s'ils ne sont pas des utilisateurs (ni des utilisateurs éventuels) de la ressource.

La valeur d'existence désigne plus précisément la valeur que les gens sont prêts à débourser pour le fait de savoir qu'une ressource existe. Cette valeur représente un type de valeur altruiste, car elle mesure la consommation vicariante du plaisir qu'une personne tire du simple fait de savoir qu'une ressource existe.

La valeur de transmission correspond à un autre type de valeur altruiste de la ressource. Elle désigne les valeurs que représente la ressource pour les gens, qu'on mesure par leur volonté de payer pour la protection d'une ressource non pas pour pouvoir l'utiliser eux-mêmes, mais pour rendre l'utilisation de la ressource possible aux générations futures. La valeur de transmission mesure la valeur que la société accorde au fait de savoir que la ressource sera protégée non seulement aujourd'hui, mais également au cours

de l'avenir, de sorte que plusieurs générations successives puissent bénéficier de la ressource.

On peut chiffrer de façon estimative la volonté de payer au moyen de techniques de sondage révélant les préférences des consommateurs, simplement en demandant aux consommateurs combien ils sont prêts à débourser pour un type particulier d'avantage associé aux dispositions de protection d'un bassin-versant. Étant donné que la réalisation d'un sondage tombe en dehors de la portée du présent projet, une méthode de rechange consiste à utiliser la technique du « transfert d'avantages », en vertu de laquelle on peut modifier les chiffres estimatifs sur la volonté de payer d'une autre région et les transférer au Nouveau-Brunswick, le cas échéant. On possède par exemple des chiffres estimatifs sur la volonté de payer dans le cas des forêts âgées à l'ouest des monts Cascade aux États-Unis, qui varient entre 48 $US et 144 $US par ménage par année. Dans le Sud-Ouest des États-Unis, la volonté de payer aux fins de la protection d'un habitat vital pour la chouette tachetée mexicaine a été estimée à un montant de deux milliards à 3,7 milliards de dollars US[27]. Un examen de la documentation des études économiques mesurant les valeurs intrinsèques des zones protégées révèle des évaluations qui diffèrent des coefficients estimatifs de la volonté de payer face à toute une variété de situations ne correspondant pas bien aux zones protégées du Nouveau-Brunswick. Un autre problème lié aux transferts de tels cas au Nouveau-Brunswick est le fait qu'ils sont universels et qu'ils englobent la valeur de nombreux avantages. Il est impossible d'isoler uniquement la valeur des avantages intrinsèques de ces chiffes estimatifs.

Finalement, nous n'avons découvert aucune méthode valide pour estimer avec précision la valeur des avantages intrinsèques, y compris les valeurs d'option des dispositions de protection, par transfert d'avantages. D'après les nombreuses études que renferme la documentation, nous sommes tout à fait certains que ces aspects représenteront une valeur pour les résidents du Nouveau-Brunswick[28] mais l'estimation de cette valeur devra, semble-t-il, attendre la réalisation d'études d'évaluation éventuelles spécifiques au Nouveau-Brunswick.

---

[27] Loomis, J. et Ekstrand, E., « Economic benefits of critical owl habitat for the Mexican spotted owl: A scope test using a multiple-bounded contingent valuation survey », *Journal of Agricultural and Resource Economics* 22(2), 1997. Des exemples de ces avantages et de divers autres avantages non liés à l'exploitation forestière sont rapportés dans l'étude de John Talberth et Karen Moskowitz, *The Economic Case Against National Forest Logging, Forest Conservation Alliance*, décembre 1999.

3.2 Coûts

3.2.1 Exploitation forestière*#

Situation de l'approvisionnement en bois au Nouveau-Brunswick

Nous croyons comprendre que la situation de l'approvisionnement en bois au Nouveau-Brunswick est extrêmement serrée pour les industries de la fibre ligneuse. Les niveaux de récolte ont pratiquement atteint leurs maximums ou les ont surpassé, et ce, parmi tous les types d'occupation des terres. L'analyse des réserves de bois actuelles révèle que cette situation ne s'atténuera pas avant 15 à 20 ans.

Compte tenu d'une telle situation, nous devons examiner attentivement toute réduction du bois accessible attribuable à la Stratégie de gestion des zones protégées pour veiller à documenter une compréhension complète des incidences économiques pertinentes.

Analyse des incidences sur l'approvisionnement en bois[29]

Pour réaliser une analyse des incidences sur l'industrie forestière, le groupe de la Planification de la gestion des forêts du MRNE a préparé pour nous une analyse de la réduction éventuelle de la PCA dans chaque zone protégée. Le groupe de la Planification a utilisé deux méthodes distinctes pour réaliser son analyse : une analyse basée sur les quadrats de coupe et une analyse axée sur la productivité moyenne. Les deux méthodes ont fourni des chiffres estimatifs semblables, de sorte que nous avons, aux fins de notre propre analyse, calculé la moyenne des deux séries de chiffres estimatifs pour évaluer les incidences économiques. Le sommaire qui suit, au tableau 2, illustre l'impact sur la PCA à partir des résultats moyens calculés pour chaque zone protégée. On estime l'impact sur la PCA totale à près de 211 000 m^3 de résineux et de feuillus combinés.

La rivière Jacquet, les lacs Kennedy et le mocauque de Canaan représentent environ 62 % de la perte estimative.

---

[28] Voir, par exemple, Bishop, J. T. (réd), *Valuing Forests: A Review of Methods and Applications in Developing Countries*, Institut international pour l'environnement et le développement, Londres, 1999.

[29] Dans l'annexe 2, nous présentons un autre aperçu de l'impact estimatif sur l'approvisionnement en bois. Cet aperçu est basé sur une analyse réalisée par REMSOFT Inc. à l'intention de la Coalition des aires naturelles du Nouveau-Brunswick et du Fonds mondial pour la nature.

Tableau 2 Réduction de la PCA dans chaque zone protégée		
	Impact sur le volume total m3/an	Pourcentage du total (%)
Rivière Jacquet	47 885	22,7
Addition au parc du mont Carleton	17 404	8,3
Lacs Kennedy	45 547	21,6
Mocauque de Canaan	36 337	17,2
Prés du lac Grand	24 405	11,6
Collines Nerepis	10 496	5,0
Lac Alva	27 845	13,2
Gorge Caledonia	920	0,4
Total	**210 839**	**100,0**

Source : MRNE.

Analyse des incidences économiques

En 1998, la New Brunswick Forest Products Association, Inc., a commandé une étude pour calculer *les incidences de l'industrie forestière sur l'économie du Nouveau-Brunswick.*

Cette étude a documenté l'importance de l'industrie forestière pour la province.

- L'industrie emploie directement 14 972 personnes; on peut aussi attribuer 13 066 emplois indirects supplémentaires au secteur.
- L'industrie procure au total 28 038 emplois.
- Les revenus directement liés à l'industrie se chiffrent à 581,4 millions de dollars.
- Les revenus directs et indirects combinés totalisent 923 millions de dollars.
- L'industrie a payé 43,5 millions de dollars en redevances et en droits d'autorisation de coupe au gouvernement provincial.
- Les travailleurs de l'industrie forestière ont directement versé 50,8 millions de dollars en impôts provinciaux.
- La valeur des produits manufacturés de l'industrie totalise 2 983 500 000 $, montant sur lequel les exportations représentent 2 152 000 000 $.
- La province compte 167 établissements manufacturiers, notamment :
  - 62 scieries,
  - cinq fabriques de pâte,
  - deux usines de papier journal,
  - deux cartonneries,
  - 96 autres usines.

Pour réaliser notre analyse, nous avons d'abord déterminé quel pourcentage du bois récolté à l'échelle de la province pourrait être perdu si l'on suspendait les activités d'exploitation à l'intérieur des zones protégées. Le tableau 2-1 de l'annexe 2 fait état de la quantité totale de bois rond récolté et consommé au Nouveau-Brunswick en 1998. Le

volume de bois perdu à cause des zones protégées équivaut à 4,2 % de la PCA totale des terres de la Couronne et à 2,0 % de la totalité du bois récolté dans la province par tous les groupes occupant des terres forestières.

Pour estimer les incidences éventuelles sur l'emploi attribuables à cette perte de PCA, nous avons utilisé les données sur les emplois au sein de l'industrie forestière publiées par Statistique Canada relativement aux secteurs de l'exploitation forestière, des scieries et des pâtes et papiers du Nouveau-Brunswick. Nous avons ensuite analysé les données sur l'emploi en fonction des volumes de bois récoltés et consommés par l'industrie au Nouveau-Brunswick.

Le tableau 3 présente des chiffres estimatifs sur les pertes d'emplois et de revenus directs et indirects. L'annexe 2 fait état de la démarche détaillée suivie dans le cadre de cette analyse. Au total, on pourrait assister à 300 pertes d'emplois directs et 265 pertes d'emplois indirects supplémentaires, soit une perte totale de 565 emplois, si cette perte d'approvisionnement en bois se manifestait. On estime les pertes connexes de revenus à 11,6 millions de dollars en revenus directs et à un total de 18,6 millions de dollars en revenus directs et indirects combinés.

Outre les incidences sur l'emploi, la province perdra environ 2,4 millions de dollars en redevances provenant des titulaires de permis. De plus, si l'industrie de la transformation du bois du Nouveau-Brunswick ne peut remplacer les réserves de bois perdues à cause des zones protégées, elle pourrait accuser une perte BRUTE de près de 60 millions de dollars par année de sa production d'articles manufacturés (2 % de près de 3 milliards de dollars).

Tableau 3
Incidences totales sur les revenus et les emplois directs et indirects

	Emplois	Revenus totaux*
Exploitation forestière	97	
Scieries	99	
Pâtes et papiers	104	
Emplois directs totaux	300	11 649 808 $
Emplois indirects*	265	6 923 559 $
Impact total sur les emplois	565	18 573 367 $

* On a utilisé le coefficient de Fiander-Good, 1998.

Cette méthode d'estimation des incidences économiques correspond intimement à la méthode utilisée par les intérêts de l'industrie forestière dans le débat qui s'est déroulé au cours des consultations publiques sur l'établissement des zones protégées. Selon toute probabilité, elle surestime les effets sur les emplois qui se manifesteront réellement. La méthode utilisée ci-dessus suppose qu'il existe un rapport direct et fixe entre l'emploi au

sein de l'industrie forestière et la fibre accessible. Ce n'est pas nécessairement le cas; plusieurs facteurs influent sur l'emploi dans ce secteur à divers moments donnés, notamment[30] :

- le changement technologique;
- le rôle des nouveaux produits à valeur ajoutée;
- le rôle des politiques gouvernementales;
- l'accessibilité des produits importés;
- la quantité des exportations;
- la conjoncture du marché.

Les rajustements relatifs à l'un ou l'autre de ces facteurs pourraient contribuer à atténuer les pertes d'emplois anticipées.

Dans l'ensemble, la portée de l'impact sur l'industrie est relativement modeste pour l'ensemble de l'industrie. La perte représente environ 2 % de la fibre présentement utilisée au Nouveau-Brunswick.

Nous croyons que les pertes d'emplois qui surviendront réellement sont plus aptes à survenir dans le secteur de l'exploitation forestière par opposition au secteur de la transformation. Les entrepreneurs qui œuvrent présentement à l'intérieur ou à proximité des zones protégées proposées seront les plus affectés. Leurs activités sont intimement liées aux volumes de bois. Cependant, vu la méthode utilisée pour allouer la réduction de l'approvisionnement en bois, l'impact sur l'emploi au sein du secteur de la transformation se répartira dans une grande mesure parmi l'ensemble de l'industrie. Le gouvernement provincial a déjà précisé que les réductions de la PCA seront réparties parmi tous les titulaires de permis de façon proportionnelle, de sorte qu'aucun titulaire de permis particulier ne supportera une part disproportionnée de la réduction de l'approvisionnement en bois.

Il est à redouter que les exploitations de taille réduite gérées par des titulaires de sous-permis souffrent de façon disproportionnée des effets de la réduction. Le gouvernement provincial tient compte, lorsqu'il attribue des parts des permis de coupe sur les terres de la Couronne, du rendement des divers titulaires de sous-permis quant à leur utilisation des parts existantes et à l'exploitation d'usines modernes et efficaces.

---

[30] Ce point est également contesté dans un rapport préparé par M. Andrew Secord, intitulé *Forest Industry Employment and Protected Areas in New Brunswick*. Le rapport avait été commandé par la Coalition des aires naturelles protégées du Nouveau-Brunswick et le Fonds mondial pour la nature.

Étant donné que toutes les usines se font concurrence au sein du marché, elles essaieront vraisemblablement de remplacer le bois perdu en obtenant des stocks de sources de rechange, comme les importations. Ce bois pourrait s'avérer plus dispendieux et causer une hausse de leurs frais d'exploitation. Si elles décident de ne pas remplacer le bois perdu, elles souffriront d'une baisse d'utilisation de leur capacité. Dans l'une ou l'autre éventualité, les rendements économiques associés à l'exploitation de l'usine seront affectés, mais cette situation n'entraînera pas nécessairement une perte bien distincte d'emplois.

L'industrie forestière du Nouveau-Brunswick est habituée à des variations passablement prononcées de son activité que lui impose le cycle économique. La figure 2 illustre la variabilité de la demande de bois. Il est évident que l'impact associé à l'extraction du bois des zones protégées est modeste comparativement aux hauts et aux bas du secteur dans son ensemble.

Même s'il nous est impossible de prédire les pertes effectives d'emplois, nous reconnaissons tout à fait que l'utilisation stricte du rapport entre la fibre et l'emploi surestime les incidences. Nous croyons également que les employés les plus vulnérables seront ceux qui travaillent dans le secteur de l'exploitation forestière dans le voisinage immédiat des zones protégées. Pour illustrer de quelle façon ce type d'impact se fera sentir, nous ferons état de l'expérience de trois entrepreneurs que nous avons interrogés dans le cadre de notre recherche.

Pour expliquer leur situation dans le contexte pertinent, ils ont expliqué que le territoire étendu qui englobe les lacs Kennedy, le mocauque de Canaan, les collines Nerepis, le lac Alva et les prés du lac Grand compte environ 700 travailleurs forestiers qui effectuent de l'éclaircissage et coupent du bois pour alimenter les usines de transformation du bois. Comme une vaste part du travail est exécuté à la pièce, on peut calculer en gros que si un certain pourcentage de matériel est retranché du bois à récolter, approximativement le même pourcentage d'emplois forestiers pourrait globalement disparaître.

Abstraction faite de la perte de stocks d'approvisionnement en bois, le retrait d'un secteur particulier a des conséquences sérieuses pour l'entrepreneur forestier propriétaire-exploitant indépendant. Si on utilise l'exemple du mocauque de Canaan, les trois exploitants indépendants ont acheté du matériel convenant spécifiquement aux éclaircies dans ce secteur. Chacune de leurs trois machines vaut aux alentours de 350 000 $ et ils ont besoin d'une pleine saison pour effectuer leurs versements. Même si les machines peuvent, dans une certaine mesure, être utilisées ailleurs, elles conviennent

particulièrement bien aux caractéristiques de la forêt de Canaan. De plus, ces exploitants pourraient ne pas pouvoir se déplacer dans d'autres secteurs, car on ne peut tout simplement pas déplacer des entrepreneurs en activité dans une forêt productive : ils ont leur territoire. Si les trois entrepreneurs perdent l'accès à ces stocks de bois, un nombre estimatif de 15 emplois pourraient être déplacés, notamment des conducteurs de matériel, des camionneurs, etc.

Nous examinons dans l'annexe 2 les tendances de l'emploi au sein de l'industrie forestière du Nouveau-Brunswick au cours des dix à 15 dernières années pour situer les incidences de l'instauration des zones protégées dans leur contexte. L'analyse révèle que les emplois au sein des secteurs de l'exploitation varient d'une année à l'autre par des marges passablement prononcées et qu'ils ont en général diminué ces dernières années. Par contre, les emplois dans le secteur des scieries ont presque doublé depuis 1992. Ces changements ont obligé la main-d'œuvre de l'industrie à un certain nombre de rajustements au cours de ce laps de temps. Comme mentionné précédemment, l'ampleur de l'impact lié à l'établissement des zones protégées est restreint comparativement au degré des changements auxquels a fait face cette industrie chaque année tout au long des années 90.

Nous croyons également qu'il faut considérer avec prudence les chiffres estimatifs des pertes d'emplois indirects. Compte tenu de la répartition relativement étendue des pertes d'emploi et du fait que les personnes qui perdront des emplois ne demeureront probablement pas sans emploi à long terme, il sera difficile d'isoler les pertes d'emplois indirects et de les attribuer à cette baisse de l'approvisionnement en bois.

3.2.2 Extraction minière et mise en valeur des minéraux*#

Potentiel minéral

L'industrie minérale du Nouveau-Brunswick constitue dans son ensemble un secteur économique stratégique. Les statistiques de 1998 qui suivent illustrent l'importance de l'industrie.

- Emplois totaux : 3 868
  - Métaux 2 158
  - Tourbe 1 144
  - Potasse 348
  - Autres 218

- Valeur totale de la production : 852 millions de dollars
  - Métaux 602 millions de dollars
  - Métalloïdes 186 millions de dollars
  - Autres 64 millions de dollars
- Valeur totale de l'exploration
  - 1999 5,4 millions de dollars
  - 1998 12,3 millions de dollars

Nous avons, dans le cadre de notre analyse, examiné l'activité de l'industrie minérale dans chacune des zones protégées envisagées. Cet examen a tenu compte des activités de production et de prospection en cours en même temps que du potentiel de production.

Production minérale

Très peu d'activités d'extraction de ressources minérales ont eu cours au cours du passé dans les zones protégées envisagées, sauf dans le mocauque de Canaan, où l'on effectue présentement l'extraction de tourbe.

Nous croyons comprendre que la société exploitante travaille dans deux tourbières de la zone protégée et qu'elle emploie actuellement un effectif de 26 employés saisonniers et d'un travailleur permanent. L'entreprise est propriétaire d'une usine de transformation d'une valeur de plus d'un million de dollars. On estime la production annuelle à plus d'un million de dollars de ventes[31].

De plus, le mocauque de Canaan compte deux autres tourbières assujetties à des options de mise en valeur de l'industrie et deux autres chez lesquelles on a relevé un potentiel de mise en valeur. Ces tourbières pourraient produire 2,5 millions de tonnes par année de tourbe.

Potentiel de mise en valeur des minéraux

Notre examen des données minérales dont nous disposions au sujet de chacune des zones protégées a révélé qu'il n'existe présentement aucun gîte ni aucune ressource minérale économique définie. On relève un grand nombre de venues minérales, mais aucune d'entre elles ne constitue un gîte rentable.

Cela ne signifie pas qu'il ne peut y exister un gîte présentement inconnu qui pourrait être découvert au cours de l'avenir. Certains des secteurs ont fait l'objet de travaux de

[31] Note interservices de M. Jacques Thibault à M. Rao Irinki, MRNE, le 3 septembre 1998.

prospection par le passé et présentent des caractéristiques géologiques intéressantes pour l'industrie de l'exploration.

L'exploration minérale représente un processus itératif et séquentiel. Elle s'appuie sur l'observation antérieure d'une minéralisation dans un contexte permettant une exploitation économique d'un gîte minéral. Les secteurs présentant une conformation géologique prometteuse ou ceux où l'on a découvert des gîtes par le passé constituent des cibles plus attrayantes pour les sociétés d'exploration. Au fur et à mesure que de nouveaux travaux de prospection ont lieu, la base de données s'améliore. Les autres activités d'exploration deviennent plus précises et offrent une probabilité supérieure de succès.

La décision d'explorer représente normalement l'aboutissement d'un processus décisionnel complexe au cours duquel on prend plusieurs facteurs en considération. La conjoncture économique existante et anticipée, les conditions du marché des produits et les régimes fiscaux constituent de tels facteurs.

Au Canada, il a été démontré[32] que les gîtes économiques de métaux communs nécessitent en moyenne un investissement considérable dans la prospection avant la découverte de métaux et leurs mise en valeur subséquente. Un document préparé par MacKenzie et Doggett détermine le coût moyen de la découverte et de la délimitation d'un gîte économique à environ 63 millions de dollars.

Une fois que ces mines ont été découvertes et qu'elles sont en production, elles peuvent contribuer de façon appréciable à l'économie. La Brunswick Mines, qui constitue le plus important gîte de zinc au Canada et l'un des plus importants dans le monde est un exemple de découverte minérale marquante au Nouveau-Brunswick qui a mené à une production à grande échelle. La Brunswick Mines est en activité depuis les années 60 et elle procure aux mineurs des emplois de durée relativement longue comparativement à la majorité des autres exploitations minières d'importance. En 1998, cette mine a procuré du travail en moyenne à 1 101 employés permanents et contractuels à la mine et à 589 employés à la fonderie. Les gains hebdomadaires moyens rapportés dans le secteur minier au Nouveau-Brunswick en 1998 se sont chiffrés à 860 $, ce qui se compare favorablement à la moyenne de 525 $ de l'ensemble des industries combinées.

[32] MacKenzie et Doggett, *CRS Perspectives*, 1993.

Même s'il est impossible de savoir si un tel développement pourrait survenir dans l'une des zones protégées, nous avons examiné le potentiel minéral de chaque zone. Nos résultats sont décrits dans le sommaire ci-dessous. On trouvera plus de détails sur chaque zone protégée à l'annexe 5.

Zones protégées	Potentiel minéral
Rivière Jacquet	Cette zone comporte une minéralisation importante sous la forme d'une bande circulant du nord au sud et passant par son centre. Beaucoup de travaux de jalonnement et de prospection ont été réalisés par le passé. On y relève présentement une activité apparentée à une venue aurifère au sud-ouest de la zone. Comparativement aux autres zones, la zone de la rivière Jacquet présente un potentiel supérieur pour l'exploitation minérale.
Massif central	On relève actuellement le jalonnement d'un nombre considérable de claims le long de la limite nord-est de cette zone protégée. Le secteur présente apparemment une minéralisation favorable du type de celle du Camp de Bathurst, bien que la majeure partie de la zone d'intérêt se situe à l'extérieur des limites actuelles de la zone protégée. Le potentiel d'exploitation minérale est relativement élevé dans cette zone comparativement à la majorité des autres zones protégées.
Lacs Kennedy	On ne relève présentement aucune activité en fait de jalonnement de claims à l'intérieur ni à proximité de la zone protégée; seules quelques venues minérales ont été enregistrées. La majeure partie du secteur est constituée de roches granitiques présentant peu de signes de minéralisation. Le potentiel d'exploitation minérale est faible.
Mocauque de Canaan	La zone protégée éventuelle abrite une exploitation de tourbe active et en expansion. Deux tourbières sont présentement exploitées. Le secteur compte en outre deux tourbières supplémentaires assujetties à des options de mise en valeur. Deux autres tourbières sont elles aussi considérées comme des emplacements présentant un potentiel de mise en valeur. Mis à part la tourbe, on ne relève aucune autre venue minérale reconnue. Des permis d'exploration pétrolière et gazière visent une partie de la zone.
Prés du lac Grand	La zone ne comporte pratiquement aucune venue minérale reconnue. Elle abrite certaines réserves de tourbe, mais aucune ne devrait être mise en valeur dans l'avenir immédiat. Une partie de la zone est assujettie à un permis d'exploration pétrolière et gazière. On considère que cette zone présente dans son ensemble un faible potentiel pour l'industrie minérale..
Collines Nerepis	Une partie de cette zone protégée intéresse présentement l'industrie de la prospection. Cet intérêt découle de découvertes minérales et de travaux de cartographie géologique récents. Ceux-ci ont entraîné la conviction qu'il pourrait exister des concentrations économiques d'étain, d'or et de sulfures de métaux communs dans la zone de contact avec le batholite Saint George. On s'intéresse en outre au lac Square pour la prospection d'étain et de tungstène. Le potentiel d'exploitation minérale à l'intérieur de cette zone protégée est supérieur à celui relevé dans la majorité des autres zones.
Lac Alva	Quelques venues minérales ont été relevées dans la zone; la plus importante est le lac Eagle. Le potentiel d'exploitation minérale ultérieur est faible.
Gorge Caledonia	L'industrie minérale a été active par le passé dans l'ensemble de la région. Il existe cependant peu de venues minérales reconnues et celles qui existent se trouvent dans l'ouest et dans les terres hautes en amont de la zone protégée. Aucun jalonnement de claims n'y a présentement cours. Le potentiel d'exploitation futur est limité.

Exploration pétrolière et gazière

Règle générale, les permis d'exploration pétrolière et gazière sont délivrés pour huit ans sous réserve que les titulaires respectent les engagements de travaux annuels prévus par le permis. Seulement deux zones protégées sont visées par des permis pétroliers et gaziers couvrant une partie de leur territoire éventuel. Ces zones sont les prés du lac Grand et le mocauque de Canaan. Selon le MRNE, le titulaire actuel du permis compte réaliser un relevé géophysique aérien (aéromagnétique) au cours de l'été 2000; ce relevé couvrira divers secteurs de son permis comprenant des parties des deux zones

protégées. Si les résultats du relevé aérien se révèlent prometteurs, il pourrait être suivi d'études sismiques au sol.

Le secteur d'intérêt est le sous-bassin de Maryville sur lequel on possède présentement peu de données géologiques. Jusqu'à présent, aucun trou de forage ni aucune étude sismique n'y ont été réalisés. On croit en général, d'après les données dont on dispose, que la partie occidentale du bassin offre un potentiel supérieur à la partie orientale, qui se trouve au-dessous des prés du lac Grand. La partie septentrionale présente un très faible potentiel et elle se trouve de toute façon au nord des près du lac Grand.

Pour ce qui est du mocauque de Canaan, les données dont on dispose révèlent que le secteur offrant vraiment un potentiel se trouve au sud-est de la zone et que le secteur du mocauque lui-même présente un potentiel très faible de gaz et d'hydrocarbures.

Ces secteurs et d'autres régions du centre-sud et du Sud-Est du Nouveau-Brunswick suscitent maintenant un intérêt accru de l'industrie pétrolière et gazière en raison de la construction du gazoduc.

Valeur de l'activité de l'industrie minérale

Il est difficile d'estimer la valeur économique de l'activité de l'industrie minérale dans les zones protégées proposées. Pour réaliser notre analyse, nous avons communiqué avec des intervenants de l'industrie que l'on sait présentement intéressés ou qui se sont montrer intéressés par le passé à ces secteurs particuliers. Ces sources de l'industrie sont réticentes à spéculer sur la valeur qui serait investie dans l'une ou l'autre de ces zones si elles devaient demeurer ouvertes à la prospection et à l'exploration. Nous estimons cependant d'après les réponses générales des sources consultées que les activités qui suivent pourraient de façon plausible avoir lieu au cours des cinq prochaines années, en supposant que le niveau extrêmement minime actuel d'activité d'exploration se poursuive.

Il faut considérer ces chiffres estimatifs comme un niveau de base des dépenses d'exploration seulement. Les chiffres reposent sur certaines hypothèses clés, notamment :

- Les activité d'exploration au Nouveau-Brunswick se maintiendront à leur niveau seuil de 20 ans.
- Les grandes sociétés minières ne possèdent pas de bureaux ni de programmes régionaux d'exploration dans la province.
- La Noranda se limite toujours aux secteurs immédiatement voisins de sa mine Brunswick n° 12.

- Les cours des produits demeurent semblables aux cours actuels.
- Aucune minéralisation d'importance ne sera découverte.

De plus, ces chiffres estimatifs n'englobent pas les dépenses de jalonnement de claims, les droits des permis, ni les accords signés avec les propriétaires fonciers ou les conventions d'options. Ils ne comprennent par ailleurs que les dépenses visant les minéraux métalliques et n'englobent pas les minéraux industriels, la tourbe, le charbon, le pétrole et le gaz naturel.

- Rivière Jacquet : La zone est visée par des parties de plusieurs programmes (on suppose que chaque programme sera un programme d'exploration de base d'environ 100 000 $/an), par exemple la moitié de l'un et 20 % des deux autres. Si les prix des métaux communs se raffermissent et que la Noranda se lance dans une exploration moins limitée, cette proportion pourrait facilement grimper à deux ou trois projets pluriannuels.
- Collines Nerepis : Parties de plusieurs programmes, par exemple 20 % de trois.
- Massif central : Partie d'un programme sur trois ans, par exemple 10 %.
- Gorge Caledonia : Partie d'un programme, par exemple 20 % d'une année.
- Lac Alva, lacs Kennedy, mocauque de Canaan et prés du lac Grand : Aucune activité.

On pourrait par conséquent, de façon très spéculative, estimer les activités d'exploration des cinq prochaines années aux niveaux suivants si aucune restriction n'existait dans les zones protégées.

Rivière Jacquet	90 000 $
Nerepis	60 000 $
Massif central	30 000 $
Gorge Caledonia	20 000 $
Total	200 000 $

On pourrait probablement avancer qu'on assistera à une légère baisse des dépenses de jalonnement de claims, des évaluations préalables au jalonnement et des travaux de prospection sur les claims immédiatement adjacents aux zones. Cette baisse pourrait se chiffrer à un montant supplémentaire de 100 000 $. Ces chiffres quinquennaux constituent probablement une estimation équitable de l'activité qui s'y déroulera à long terme, en autant que les zones ne soient pas protégées et qu'on ne découvre aucune ressource minérales d'importance dans l'une ou l'autre des zones.

Si on découvrait une minéralisation lors de l'un de ces projets, les niveaux de dépenses augmenteraient sensiblement, même si la découverte se trouvait à côté de la zone et non à l'intérieur de celle-ci. L'exploration avancée (géochimie des sols, prospection géophysique terrestre à techniques multiples, forages, échantillonnage massif) et la mise en valeur bénéficient de budgets annuels de projet de 500 000 $ à 2 millions de dollars;

elles comportent une évaluation plus poussée de la cible minéralisée ainsi que des travaux d'exploration de base des secteurs adjacents.

On en arriverait à des chiffres estimatifs substantiellement différents si on anticipait des travaux de prospection de base dans l'une des zones envisagées. On obtiendrait ainsi des chiffres estimatifs beaucoup plus élevés sur une période d'un à trois ans.

3.2.3 Piégeage#

Le piégeage constitue une activité économique et culturelle pratiquée depuis longtemps au Nouveau-Brunswick. Les secteurs à l'intérieur desquels chacun des trappeurs travaillent pendant les quatre à cinq mois de la saison hivernale présentent une dimension tout aussi traditionnelle. Ces territoires ont souvent été délimités au fil de nombreuses années et la majorité des trappeurs respectent les limites de leurs collègues trappeurs. Les adeptes du piégeage avancent ainsi que l'accès aux secteurs traditionnels de piégeage à l'intérieur des zones protégées est primordial. Même si elles ne représente pas une vaste proportion des terres accessibles pour le piégeage, la perte de l'accès à ces terres pourrait forcer un trappeur à quitter les lieux sans nécessairement qu'il dispose d'un autre endroit où aller.

Environ 200 des 1 300 trappeurs qu'on estime actifs au Nouveau-Brunswick sont membres de l'association provinciale. Ces membres représentent les trappeurs les plus actifs en même temps que la majeure partie des revenus touchés. Le piégeage procure un revenu d'appoint limité mais précieux de l'ordre de 4 000 à 6 000 $ par année, bien que les trappeurs les plus actifs puissent empocher jusqu'à 14 000 $ par année. Les animaux activement piégés comprennent le castor, la martre et la loutre, ainsi que le rat musqué, le vison, le renard, le coyote et le lynx roux. La valeur annuelle totale de l'industrie du piégeage au Nouveau-Brunswick a varié ces six dernières années entre 550 000 $ et un million de dollars.

Les trois zones protégées proposées les plus au nord sont les plus fréquentées de l'ensemble des huit zones. L'association allègue qu'il n'existe aucune raison d'interdire le piégeage. Aucun animal chassé n'est un animal en danger de disparition; les trappeurs utilisent les sentiers existants; ils ont tendance à se déplacer avec peu de matériel sur le terrain; et cette activité se déroule tout à fait à l'écart des autres utilisations. L'association des trappeurs allègue que l'absence de piégeage dans certaines zones – les prés du lac Grand dans le cas du rat musqué, et la rivière Jacquet dans le cas du coyote, en particulier – entraînera une augmentation des populations au détriment de l'équilibre

écologique de la région. Faisons remarquer qu'avec le temps, la nature trouve habituellement des façons d'équilibrer les populations des espèces lorsqu'un certain déséquilibre survient en raison d'un changement soudain comme la disparition du piégeage dans un secteur. De plus, les mesures de limitation de la population animale constituent toujours une option si la réaction de la nature est jugée trop lente.

Le nombre total de trappeurs est présentement faible, mais ce nombre fluctue en fonction des prix des peaux. Les prix des peaux se situaient récemment au point seuil minimal de leur cycle. Les trappeurs ont également une préoccupation commune : celle que l'on puisse interdire leur principal mode de déplacement (VTT, motoneige). Une telle interdiction réduirait sérieusement l'accès aux zones aux fins du piégeage.

3.2.4 Chasse et pêche sportive#

Gros gibier

Chasse à l'intérieur de la province

La chasse au gros gibier constitue une activité traditionnelle au Nouveau-Brunswick. Beaucoup la considèrent comme une partie intégrante de la vie d'un grand nombre de résidents, en particulier ceux habitant dans les régions rurales. La chasse pratiquée par les non-résidents constitue elle aussi une activité économique précieuse pour l'industrie des pourvoiries et des guides du Nouveau-Brunswick. La chasse au gros gibier comporte trois types de chasse distincts : la chasse au chevreuil, la chasse à l'ours noir et la chasse à l'orignal. Les tableaux ci-dessous décrivent cette activité à l'échelle provinciale.

Chevreuil (cerf de Virginie)

Saison :	Automne (du 26 octobre au 24 novembre)
Revenus totaux tirés des permis :	1,2 million de dollars
Résidents :	
Permis en 1998 :	64 165
Tendance par rapport aux permis :	Ils ont atteint un point culminant au milieu des années 80 à environ 100 000. Le nombre de permis diminue de façon constante depuis lors.
Prises en 1998 :	9 792
Tendance par rapport aux prises :	Elles ont varié entre 25 000 et 30 000 au cours des années 80; elles chutent de façon constante depuis lors.
Taux de prises :	Un chevreuil/6,6 titulaires de permis.
Non-résidents :	
Permis en 1998 :	1 653
Tendance par rapport aux permis :	Baisse comparativement à un nombre d'environ 6 000 au milieu des années 80.
Prises en 1998 :	292
Tendance par rapport aux prises :	Baisse par rapport à un nombre d'environ 2 000 au milieu des années 80.
Taux de prises :	Un chevreuil/5,7 titulaires de permis.

Ours

Saison :	Printemps (du 20 avril au 27 juin) Automne (du 1er octobre au 7 novembre)
Revenus totaux tirés des permis :	164 333 $
Résidents :	
Permis 1998 :	1 091
Tendance par rapport aux permis :	Nombre stable dans les années 90.
Prises en 1998 :	243
Tendance par rapport aux prises :	Ordinairement entre 200 et 300.
Taux de prises :	Un ours/4,5 titulaires de permis.
Non-résidents :	
Permis en 1998 :	2 584
Tendance par rapport aux permis :	Nombre passablement stable ces cinq dernières années.
Prises en 1998 :	1 087
Tendance par rapport aux prises :	Environ 1 000 par année.
Taux de prises :	Un ours/2,4 titulaires de permis.

Orignal

Saison :	Les derniers jeudi, vendredi et samedi de septembre.
Revenus totaux tirés des permis :	754 498 $
Résidents (par tirage) :	
Demandes de permis en 1998 :	55 590
Permis délivrés :	4 804
Tendance par rapport aux permis :	Le nombre de permis tirés a été de 6 000 jusqu'à 1993, puis il légèrement diminué et il augmente depuis 1999.
Prises en 1998 :	2 377
Tendance par rapport aux prises :	Entre 1 600 et 2 500 dans les années 90.
Taux de prises :	Un orignal/deux titulaires de permis
Heures de chasse :	175 796
Non-résidents (par tirage) :	
Demandes de permis en 1998 :	1 105
Permis délivrés :	96
Tendance par rapport aux permis :	100 permis pour non-résidents depuis 1996
Prises en 1998 :	50
Tendance par rapport aux prises :	Entre 30 et 50 par année.
Taux de prises :	Un orignal/deux titulaires de permis.

Chasse à l'intérieur des zones protégées

Nous avons, dans le cadre de notre recherche, interrogé des employés du MRNE qui sont familiers avec la chasse dans chacune des zones protégées envisagées. La chasse constitue une activité importante dans la majorité des zones. Nos commentaires à propos de chaque zone sont résumés précédemment. Outre les entrevues, nous avons également calculé le nombre estimatif de sujets de gros gibier pris dans chacune des zones protégées. Nous avons obtenu ces chiffres estimatifs en répartissant les données de chasse rapportées dans chaque zone d'aménagement de la faune parmi les zones protégées sur une base proportionnelle à leur territoire. Nous avons de plus calculé le nombre estimatif de chasseurs dans chaque zone en utilisant le taux de prises par permis précisé ci-dessus. Les résultats de cette répartition s'établissent comme suit.

Tableau 4
Prises de gros gibier par zone protégée

	Chevreuil	N^bre de chasseurs	Ours	N^bre de chasseurs	Orignal	N^bre de chasseurs
Rivière Jacquet	0	0	3	8	14	30
Addition au parc du mont Carleton	6	40	2	6	5	10
Lacs Kennedy	15	100	4	11	11	20
Mocauque de Canaan	97	640	8	22	8	15
Prés du lac Grand	32	210	5	14	5	10
Collines Nerepis	45	300	6	15	9	20
Lac Alva	60	400	8	22	12	25
Gorge Caledonia	4	25	1	3	1	2
Total	**259**	**1 715**	**37**	**101**	**65**	**132**

Nous avons, au cours de nos entrevues, demandé ce qui adviendrait si on fermait les zones protégées à la chasse. On anticipe, dans la majorité des zones, que les chasseurs adopteront simplement d'autres zones pour s'adonner à leur activité. Il est estimé que le nombre de chasseurs qui cesseraient de chasser serait infime. Le cas échéant, la qualité de la chasse dans les autres zones se trouverait réduite, car elles seraient plus fréquentées. Cependant, comme l'activité elle-même de la chasse accuse en général une tendance à la baisse, la qualité de la chasse pourrait demeurer passablement analogue à moyen terme.

Valeur économique

Le tableau 5 présente un sommaire de la valeur économique de la chasse au gros gibier à l'intérieur des zones protégées.

Tableau 5
Incidences économiques de la chasse au gros gibier par zones protégées

	Jours-chasseurs	Dépenses directes totales ($)	Impôts et taxes ($)	Emplois	Revenus ($)
Gorge de la rivière Jacquet	223	12 325	3 636	0	5 768
Massif central	793	22 075	6 512	0	10 331
Lacs Kennedy	1 902	52 050	15 355	1	24 359
Mocauque de Canaan	11 034	279 225	82 371	5	130 677
Prés du lac Grand	3 748	95 950	28 305	2	44 905
Collines Nerepis	5 289	136 725	40 334	3	63 987
Lac Alva	7 080	182 625	53 874	3	85 469
Gorge Caledonia	471	12 225	3 606	0	5 721
Total	30 540	793 200	233 994	15	371 218

On estime que cette activité génère au total environ 800 000 $ de dépenses par année. Ces dépenses permettent au gouvernement de percevoir des recettes fiscales d'environ 230 000 $ [33]. Le nombre total d'emplois directs et indirects soutenus par cette activité représente environ 15 emplois, auxquels se rattachent des revenus de près de 375 000 $. On a obtenu ces chiffres estimatifs en convertissant l'effort de chasse alloué en incidences économiques au moyen des coefficients établis pour le Nouveau-Brunswick dans l'ouvrage *Importance of Nature to Canadians: The Economic Significance of Nature-Related Activities*[34].

Chasse à la sauvagine

La région présentant un intérêt pour la chasse à la sauvagine correspond à la partie méridionale des prés de lac Grand. Cette région représente de loin le principal territoire de chasse à la sauvagine intérieur au Nouveau-Brunswick. Elle a par ailleurs fait l'objet d'investissements considérables de la part de Canards Illimités et du Plan conjoint des habitats de l'Est dans le cadre de divers projets de restauration de l'habitat.

---

[33] Ce chiffre englobe les recettes fiscales rattachées aux dépenses directes totales ainsi que les dépenses en retombées..

[34] Préparé par le Groupe de travail fédéral-provincial-territorial sur l'importance de la nature pour les Canadiens et publié par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada, Ottawa, Ontario, 2000.

Les deux premières semaines de la saison de la chasse au canard sont les plus occupées - c'est-à-dire les deux fins de semaine d'ouverture et, dans une mesure moindre, la semaine entre ces fins de semaine. Par la suite, l'intérêt chute énormément. Les gens se rendront à leur emplacement favori en juillet lors de la journée d'ouverture pour planter un piquet portant leur nom.

Les autres chasseurs respecteront généralement ce piquet et se placeront à quelques centaines de verges de celui-ci. Arrivé septembre, il est difficile de trouver un endroit où aller. Les gens ne se déplacent pas facilement; si on retranchait un secteur du territoire de chasse, les chasseurs ne pourraient pas tous trouver d'autres emplacements.

On estime qu'environ 200 chasseurs sur un total de près de 1 000 sont actifs à l'intérieur des zones protégées le long de l'ensemble de la section du cours d'eau, y compris les îles.

Il s'agit du cœur de ce territoire du chasse; si on en retranchait une partie substantielle, il serait extrêmement difficile d'accommoder les chasseurs dans des secteurs adjacents.

Pourvoyeurs)

Les pourvoyeurs de la province du Nouveau-Brunswick sont en activité pendant une saison de cinq mois, au cours desquels ils amènent des clients payants chasser l'ours, l'orignal et le chevreuil ainsi que pêcher dans les rivières et les ruisseaux. Certains font en plus, en surplus, du piégeage. La majorité appâte les ours, car cette chasse constitue la composante la plus lucrative des pourvoiries. Une proportion d'environ 75 % des activités des pourvoyeurs participant à la chasse à l'ours découle de cette chasse. Vu la façon dont fonctionne le régime des quotas de permis de chasse à l'ours, on perdrait les permis et les revenus qui y sont rattachés. La désignation à titre de zone protégée (dans laquelle l'appâtage est interdit) d'un secteur correspondant de près au territoire d'un pourvoyeur particulier, le forcerait à mettre fin à ses activités.

Un nombre estimatif de 220 pourvoyeurs sont actifs dans la province; environ le tiers d'entre eux seraient affectés d'une certaine façon par la désignation des zones protégées. La perte d'un permis de chasse à l'ours équivaut à la perte d'environ à 1 000 à 1 200 $, en plus de la perte des emplois connexes (principalement des guides et des cuisiniers).

Les zones du lac Alva et de Nerepis sont fréquentées pour la chasse au chevreuil et à l'ours (environ 90 permis) ainsi que pour la pêche à l'achigan et à la truite. Les pertes totales de revenus de ces deux zones se chiffreraient aux alentours de 200 000 $. La gorge Caledonia compte environ 25 permis, ainsi que quelques permis de chasse au

chevreuil; le mont Carleton compte 100 permis, de même que quelques permis de chasse à l'orignal et d'excellentes possibilités de pêche à la truite; la rivière Jacquet ne compte pas beaucoup de permis; les lacs Kennedy compte environ 50 permis de chasse à l'ours; le mocauque de Canaan en compte 30; et les prés du lac Grand constituent un vaste secteur de chasse au canard où les ours sont quasi absents. Comme dans le cas des trappeurs, l'interdiction de la circulation des véhicules à moteur mettrait effectivement fin aux possibilités des pourvoiries.

La pêche sportive au Nouveau-Brunswick[#*]

Des rivières renommées du Nouveau-Brunswick comme la Restigouche et la Miramichi attirent depuis nombre d'années des pêcheurs sportifs de partout dans le monde à la recherche du saumon de l'Atlantique. Cette espèce constitue toujours l'espèce la plus recherchée par les non-résidents pêchant dans la province. Ce segment de la pêche sportive a une incidence économique marquée.

Le Nouveau-Brunswick a aussi acquis récemment une renommée internationale pour ses possibilités de pêche à l'achigan à petite bouche dans le Sud-Ouest de la province. De nombreux pêcheurs sportifs affirment que la province abrite certains des meilleurs stocks d'achigans en Amérique du Nord. L'industrie de la pêche sportive du Nouveau-Brunswick est constituée de deux secteurs secondaires importants : la pêche des non-résidents et la pêche pratiquée par les résidents. Les résidents du Nouveau-Brunswick participent à la pêche au saumon et à celle à l'achigan. Les autres types de pêche sportive populaires auprès des résidents et des non-résidents comprennent la pêche à l'omble de fontaine, à l'alose savoureuse, au brochet maillé, à la ouananiche, au baret et à la perchaude. En 1998, 78 138 permis de pêche à la ligne au total ont été vendus au Nouveau-Brunswick. Environ 9 % de la population totale, soit 69 210 résidents du Nouveau-Brunswick se sont procurés des permis de pêche à la ligne, tandis que 8 928 permis de pêche ont été achetés par des non-résidents. Des permis de pêche au saumon ont été achetés par 50 074 résidents et 3 371 non-résidents. Seize mille huit cent quatre-vingt-dix résidents et 5 420 non-résidents ont obtenu des permis de pêche à la truite. Les 2 383 permis restants ont principalement été vendus à des résidents aux fins de la pêche sous la glace.

La pêche sportive ayant présentement cours dans les zones protégées envisagées est principalement la pêche pratiquée par les résidents, auxquels s'ajoute une très faible proportion de non-résidents. Le tableau 6 fournit un sommaire de l'activité de pêche sportive dans chaque zone. Des renseignements sont fournis sur la qualité de la pêche,

l'habitat et l'effort estimatif de pêche dans le cas des principales pêches. Nous avons compilé ces données à partir d'entrevues avec le personnel régional du MRNE et de la Direction de la pêche sportive et de la chasse.

Tableau 6
Sommaire de l'activité de pêche sportive dans les zones protégées envisagées

Zones protégées	Principales pêches	Qualité	Effort de pêche
Rivière Jacquet	Truite de mer et saumon de montaison tardive dans la rivière Jacquet. De plus, pêche à l'omble de fontaine dans le lac Antinouri, dans la rivière Nigadoo et dans les affluents de la rivière Elmtree.	Pêche de bonne qualité rapportée dans tous les secteurs mentionnés, sauf dans le lac Antinouri, où la pêche est passable. L'habitat est décrit comme excellent dans les secteurs mentionnés.	Nombre estimatif d'environ 3 500 pêcheurs.
Massif central	Omble de fontaine dans la rivière Nepisiguit.	Pêche de qualité exceptionnelle soutenue par un habitat de qualité exceptionnelle.	2 000 à 2 500 jours-pêcheurs par année.
Lacs Kennedy	Principalement de la truite dans les lacs, quelques saumons dans les eaux de la Couronne à libre accès du bras nord de la rivière Renous. Lacs accessibles : Burton, Mud et Fish. Les lacs Kennedy sont moins accessibles.	Les lacs accessibles font généralement l'objet de surpêche. La pression de pêche est faible dans les lacs Kennedy et la qualité de la pêche varie de passable à bonne.	3 500 à 4 000 jours-pêcheurs.
Mocauque de Canaan	Omble de fontaine dans les ruisseaux et brochet maillé dans les lacs Lakestream.	La fréquentation est décrite comme faible. Les principaux points de pêche le long des cours d'eau sont accessibles.	500 à 1 000 jours-pêcheurs.
Prés du lac Grand	Pêche à l'omble de fontaine dans la rivière Little. On s'adonne en outre à la pêche commerciale au gaspareau, à l'alose savoureuse et à l'anguille à l'intérieur de la zone et en dehors de celle-ci.	Pêche de bonne qualité et bon habitat. La zone fournit un excellent habitat aux espèces commerciales de l'intérieur et de l'extérieur de la zone.	1 000 à 1 500 jours-pêcheurs.
Collines Nerepis	Omble de fontaine dans le lac Weddleburn et le lac Square; la pêche à l'omble de fontaine est décrite comme excellente dans le secteur de Gagetown.	Pêche de qualité raisonnable possible. Les meilleures possibilités de pêche se trouvent dans les secteurs à accès limité.	1 000 à 1 500 jours-pêcheurs.
Lac Alva	Le réseau hydrographique de la Musquash abrite toute une variété d'espèces de poissons dont les plus importantes sont l'omble de fontaine, l'achigan à petit bouche et la ouananiche. Le lac Alva représente lui aussi un lieu de pêche important.	On rapporte une pêche d'excellente qualité avec une pression de pêche moyenne à prononcée en raison du nombre de camps présents à l'intérieur de la zone protégée. .	3 000 à 3 500 jours-pêcheurs.
Gorge Caledonia	Omble de fontaine et truite arc-en-ciel dans deux petits ruisseaux et dans la crique Crooked.	Pêche intéressante avec fréquentation faible à moyenne. L'habitat pourrait présenter de l'importance pour la pêche en aval à l'extérieur de la zone protégée.	Moins de 1 000 jours-pêcheurs.

Valeur économique de la pêche sportive

Le tableau 7 fait état de la valeur économique attribuable à la pêche sportive à l'intérieur des zones protégées.

Tableau 7
Incidences économiques de la pêche sportive par zones protégées

	Journées de pêche	Dépenses totales $	Impôts et taxes $	Emplois directs et indirects	Revenus $
Gorge de la rivière Jacquet	3 500	87 500	25 813	2	40 950
Massif central	2 250	56 250	16 594	1	26 325
Lacs Kennedy	750	18 750	5 531	0	8 775
Mocauque de Canaan	3 250	81 250	23 969	2	38 025
Prés du lac Grand	1 250	31 250	9 219	1	14 625
Collines Nerepis	3 750	93 750	27 656	2	43 875
Lac Alva	1 250	31 250	9 219	1	14 625
Gorge Caledonia	1 000	25 000	7 375	0	11 700
Total	17 000	425 000	125 375	8	198 900

Source : Nombre estimatif de journées de pêche selon le MRNE.

La pêche sportive dans les zones protégées génère au total environ 425 000 $ de dépenses par année. Ces dépenses permettent au gouvernement de percevoir des recettes fiscales de l'ordre de 125 000 $ par année. Le nombre total d'emplois que soutiennent ces dépenses se chiffre à près de huit emplois, auxquels se rattachent des revenus de 200 000 $.

On a obtenu ces chiffres estimatifs à partir de l'effort de pêche estimatif de chaque zone protégée et des divers coefficients calculés pour le Nouveau-Brunswick dans *The Importance of Nature to Canadians: The Economic Significance of Nature-Related Activities.*

Activités récréatives non consommatrices

3.2.5 Motoneige

Les motoneigistes du Nouveau-Brunswick utilisent un vaste réseau (environ 9 000 km) de sentiers entretenus s'enchevêtrant à l'intérieur de la province. Ces sentiers, entretenus par les 62 clubs qui forment la Fédération des clubs de motoneige, sont aménagés sur des terres sur lesquelles les motoneigistes ont obtenu le droit de circuler. Les 18 000 personnes qui ont adhéré (actuellement de façon volontaire) à la Fédération représentent environ 40 % des motoneiges immatriculées au Nouveau-Brunswick. Les fonds touchés grâce à ces adhésions sont essentiels pour payer l'achat, l'entretien et le fonctionnement d'environ 90 machines d'entretien des sentiers dont sont propriétaires

les clubs. Le coût est considérable : la valeur de ce matériel se chiffre à environ 140 000 $ par machine. Pendant l'été, et dans une mesure moindre pendant l'hiver, la fréquentation de ces mêmes sentiers par les VTT s'est considérablement accrue. Les VTT ne paient présentement rien pour l'entretien des sentiers et ils n'ont pas non plus été inclus dans les accords conclus avec les propriétaires fonciers régissant la permission d'utiliser les sentiers.

Le secteur le plus important pour la motoneige est certainement la partie septentrionale de la province. Comme il s'agit du secteur qui reçoit le plus de neige, il bénéficie de la saison la plus longue. Les motoneigistes du Sud empruntent des sentiers suivant un axe nord-sud pour atteindre ces secteurs et peu de ces corridors de déplacement se trouvent à l'intérieur d'une zone protégée. Un sentier important circule à travers la zone protégée éventuelle du mont Carleton; des entreprises ont démarré dans cette région ou se sont élargies pour desservir les motoneigistes (et les adeptes des VTT). Les motoneigistes s'en tiennent largement aux sentiers entretenus; la majeure partie de l'utilisation se confine donc aux couloirs définis. La circulation en dehors des sentiers est plus accentuée dans la zone des lacs Kennedy.

Une seconde région importante est la zone Caledonia, où le plus important club de la province est en activité. Ce club entretient un vaste réseau de sentiers, dont l'un franchit la gorge.

Même si l'utilisation des motoneiges a chuté ces dernières années (parallèlement à l'intensification de l'utilisation des VTT), les utilisateurs sont actifs dans un grand nombre des zones protégées.

3.2.6 Circulation des VTT

La circulation des VTT au Nouveau-Brunswick est en hausse. Des données récentes révèlent l'existence d'environ 26 000 utilisateurs immatriculés dans la province. Ce nombre représente une hausse d'environ 20 % par rapport à l'an dernier.

L'objectif des trois à cinq prochaines années de la Fédération des VTT du Nouveau-Brunswick est de créer un réseau de 200 à 400 kilomètres de sentiers à l'intention de chacun des 33 clubs de la province, puis de relier ces réseaux ensemble. La Fédération suit ce plan pour s'assurer que les utilisateurs de VTT disposent d'endroits où circuler constituant des emplacements reconnus pour la circulation des VTT. La Fédération négocie présentement avec les propriétaires fonciers pour obtenir l'accès aux terres, et plus précisément aux anciens chemins et aux chemins secondaires. Certains

clubs sont propriétaires de matériel d'entretien et ces travaux représentent pour eux une activité à longueur d'année. Ils espèrent grâce à cette approche réduire les conflits qui ont surgi avec les propriétaires fonciers et d'autres utilisateurs des terres non adeptes des VTT.

La circulation des VTT se répartit actuellement de façon inégale à l'intérieur des zones protégées envisagées parce que les utilisateurs ont tendance à demeurer passablement près du territoire de leur club. C'est pourquoi on estime très faible la fréquentation des collines Nerepis, du lac Alva, des prés du lac Grand, de Caledonia, du mocauque de Canaan et des lacs Kennedy, car ces zones se trouvent toutes un peu à l'écart des activités des clubs. En d'autres termes, on relève une certaine circulation de VTT dans ces zones, mais principalement de la part de chasseurs, de pêcheurs et de propriétaires de camps qui les utilisent comme modes de transport. Les zones elles-mêmes ne font partie d'un plan officiel de sentiers d'un club.

Le niveau d'activité des VTT est présentement élevé dans la région du mont Carleton. La Fédération s'efforce de conclure un arrangement avec le club de motoneige pour obtenir l'accès aux sentiers pour motoneiges en échange de travaux d'entretien. Popple Depot est extrêmement populaire, bien que la majorité des utilisateurs demeurent au nord de la route 180, qui circule au nord de la zone protégée du mont Carleton.

La gorge de la rivière Jacquet constitue elle aussi une zone très fréquentée. Elle relie Balmoral, Belledune et Bathurst; on prévoit utiliser les chemins et les sentiers pour motoneiges qui y existent. Sur les huit zones protégées envisagées, l'accès à la zone de la rivière Jacquet est le point qui inquiète le plus la Fédération.

3.2.7 Corridors#

Ce terme englobe les lignes de transport d'énergie, les gazoducs, les oléoducs et les autoroutes. Des lignes de transport d'énergie traversent certaines zones protégées, par exemple les zones du lac Alva, des collines Nerepis et des prés du lac Grand. Ces corridors continueront à exister, même s'il sera interdit d'aménager de nouvelles lignes à travers une zone protégée une fois que la zone aura été déclarée protégée. Les données existantes révèlent l'absence complète d'options prévoyant la construction de futures lignes de transport d'énergie à travers l'une des zones protégées.

Cela est aussi vrai dans le cas des voies ferroviaires. Le Canadien national possède cependant un droit de passage/une emprise à travers le mocauque de Canaan. Le Canadien Pacifique est lui aussi titulaire d'un droit de passage/d'une emprise le long de

la limite méridionale de la partie supérieure des prés du lac Grand; ce couloir traverse le secteur isolé qui borde la station d'expérimentation forestière Acadia.

Le gazoduc circule près d'une partie de la limite méridionale du mocauque de Canaan et traverse une partie des prés du lac Grand. De plus, un corridor de ligne de jonction desservant Saint-Jean longe la limite méridionale du lac Alva ou circule à proximité.

La route 108 traverse les lacs Kennedy. La route 126 circule le long de la limite est du mocauque de Canaan et la route 10 traverse les prés du lac Grand. La route 7 traverse les parties des terres de la Couronne et de Gagetown de la zone des collines Nerepis.

Tous ces corridors remontent à une époque antérieure aux zones protégées recommandées. Leur utilisation se poursuivra une fois les zones protégées désignées. Nous estimons que ces activités ne comporteront aucun coût ni avantage supplémentaires par rapport aux zones protégées.

3.2.8 Coûts d'établissement et coûts administratifs#

Établissement et entretien des limites

Nous avons défini deux méthodes possibles pour définir les limites des zones protégées : les méthodes conventionnelles et les points de repère naturelles. Nous croyons qu'une utilisation maximale des points de repère naturels réduirait les coûts, mais il nous est impossible de préciser dans quelle mesure pour le moment.

Méthodes conventionnelles

D'après les limites des zones protégées définies aux fins de la présente étude, le nombre estimatif de kilomètres de lignes de démarcation se répartit comme suit :

Zones protégées	Kilomètres de lignes de démarcation
Gorge de la rivière Jacquet	75 km
Addition au parc du mont Carleton	45 km
Lacs Kennedy	85 km
Mocauque de Canaan	90 km
Prés du lac Grand	145 km
Collines Nerepis	105 km
Lac Alva	100 km
Gorge Caledonia	40 km
Total	**685 km**

Le coût des lignes de démarcation est fonction de divers facteurs, notamment :

- l'exactitude ou la précision des lignes;
- le fait qu'on ait à établir de nouvelles lignes ou qu'on puisse rétablir des lignes existantes;
- le type de végétation environnante (les aulnes remplissent les lignes coupées plus rapidement que les autres types de végétation);
- le type de panneaux utilisés (aluminium, métal peint, morceaux de plastique); et
- la proportion de lignes de démarcation de zones protégées ayant besoin d'être matériellement marquées au sol par opposition à la simple nécessité de figurer sur une carte.

Compte tenu de ces facteurs, le coût au kilomètre peut varier comme suit :

- Il peut passer d'un sommet de 3 500 $ le kilomètre dans les situations les plus difficiles;
- à environ 1 000 $ le kilomètre lorsqu'il faut effectuer des travaux de coupe, entailler des arbres et placer des panneaux le long d'un couloir de trois pieds dans les situations de complexité moyenne;
- à environ 600 $ le kilomètre lorsqu'on rétablit des lignes entre des terres de la Couronne et des terres privées;
- à un minimum de 250 $ le kilomètre lorsqu'il suffit de peindre des marques et d'installer des panneaux.

Après un examen des limites présentement envisagées sur des cartes à l'échelle de 1/25 000, nous estimons, compte tenu des terres de la Couronne et des terres privées juxtaposées et de l'accessibilité que procurent les grandes routes et les chemins forestiers, qu'un peu moins de 90 % du périmètre de démarcation nécessitera des travaux de marquage. Nous supposons en outre qu'on peut marquer le tiers des limites à un coût de 1 000 $ le kilomètre, un tiers à un coût de 650 $ et le dernier tiers à un coût de 250 $, ce qui porte le coût total estimatif de l'établissement des lignes de démarcation à environ 375 000 $.

Il faut rétablir les lignes tous les cinq à dix ans, selon, principalement, le rythme de propagation de la végétation. Même si le vol et le vandalisme peuvent poser un problème dans certains secteurs, on pense que l'éloignement relatif des zones protégées réduira ce problème. On estime le coût du rétablissement des lignes de démarcation à 500 $ le kilomètre. Si l'on suppose qu'environ 20 % des lignes nécessiteront des soins chaque année après cinq ans et toutes les années par la suite, les coûts annuels d'entretien se chiffreront à environ 60 000 $.

Points de repère naturels

Nous notons que d'autres provinces comme l'Ontario ne comptent pas marquer les lignes de démarcation de leurs nouvelles zones protégées dans les secteurs éloignés. Elles prévoient plutôt utiliser des limites identifiables sur le terrain (limites de comtés, bords des criques et d'autres nappes d'eau, altitudes du terrain et autres particularités naturelles) et utiliser leurs bases de données numérisées pour créer des cartes à une échelle qui convient et qu'ils partageront avec les ministères et les sociétés privées. On aura recours à des bornes dans les endroits voisins de terres privées ou près des centres démographiques. La Nouvelle-Écosse adopte une approche analogue : elle affichera des panneaux aux points d'accès connus et dans les endroits de fréquentation active des terres adjacentes; elle effectuera des travaux de cartographie détaillée à l'échelle de 1/10 000 et elle établira les coordonnées GPS des points d'accès le long des lignes de démarcation pour les situer. Ces options représentent un moyen de réduire ou de limiter les coûts de démarcation que le Nouveau-Brunswick pourrait souhaiter considérer.

Frais de surveillance

L'étude suppose qu'une fois les lignes de démarcation étab. , des gardes saisonniers et des gardes forestiers permanents se chargeront de l'application de la loi. On peut affecter ceux-ci aux zones protégées en fonction des priorités établies en recourant à des initiatives comme les contrôles ponctuels. Nous prévoyons de plus que l'addition de huit nouvelles zones protégées permettra d'élargir le recours aux bénévoles prêts à participer aux tâches de surveillance, comme cela se fait dans le cas du réseau de sentiers en voie d'aménagement dans la province. L'étude ne prévoit par conséquent aucun coût supplémentaire lié aux activités de surveillance.

4.0 INTÉRÊTS DES PREMIÈRE NATIONS

L'analyse de la section 3.0 s'attarde principalement sur les utilisations et les utilisations éventuelles des zones protégées par la collectivité non autochtone. Pour terminer ce tableau, nous souhaitons relever les utilisations passées, actuelles et futures possibles des gens des Premières nations.

Les collectivités des Premières nations sont présentement concentrées le long du fleuve Saint-Jean, près du golfe du Saint-Laurent ou le long de celui-ci dans le Nord et l'Est du Nouveau-Brunswick, ainsi que le long de la rivière Peticodiac près de Dorchester. Sept des zones protégées (rivière Jacquet, addition au parc du mont Carleton, lacs Kennedy, prés du lac Grand, mocauque de Canaan, gorge Caledonia et collines Nerepis) se trouvent par conséquent raisonnablement près. Le lac Alva est légèrement plus éloigné. Toutes les zones pourraient par le passé avoir été fréquentées par les Premières nations ou leur avoir été familières dans une certaine mesure.

Nous ne possédons pas d'exemples explicites d'utilisations courantes récentes, bien que de tels renseignements pourraient encore nous être fournis. On a cependant des indications de l'intérêt des Premières nations à l'égard de deux des zones protégées, la rivière Jacquet et l'addition au parc du mont Carleton. Cet intérêt pourrait mener à une utilisation future et il est certainement basé sur une utilisation et une connaissance historique de ces zones.

La Première nation de Pabineau Falls est en train d'aménager le long de la rive sud de la rivière Nepisiguit un sentier de randonnée pédestre micmac qui circulera de Bathurst au parc provincial du mont Carleton. Le sentier passera par Popple Depot[35], qui constituait un lieu de rencontre traditionnel important pour les familles indiennes micmaques, et il suivra la route de migration traditionnelle que les Micmacs empruntaient pour se déplacer de leurs secteurs d'hivernage à leurs secteurs d'estivage. Ce sentier sera, en tant qu'aménagement écotouristique, limité à la randonnée pédestre seulement. Il servira de parcours d'éducation le long duquel on pourra éduquer les utilisateurs sur l'utilisation historique du secteur par les ancêtres de Pabineau.

---

[35] Le sentier complétera les concepts avancés en vue d'une gestion à usages multiples de la forêt dans la région selon la description de Tom Murray et Julie Singleton dans le document *The Popple Depot Forest Ecosystem Design Project*, janvier 1996, organisée par le Service canadien des forêts, Fredericton, la REPAP New Brunswick, Inc., la Stone Container (Canada) Inc., le ministère des Ressources naturelles et de l'Énergie du Nouveau-Brunswick, l'École des gardes forestiers des Maritimes et d'autres utilisateurs de la forêt.

La Première nation d'Eel River Bar est présentement en train de construire un jardin du patrimoine autochtone de 45 hectares près de Charlo. Le jardin servira à identifier les végétaux utilisés par les Autochtones à des fins médicinales. La Première nation organise également sur l'île Héron des excursions écotouristiques axées sur l'observation des oiseaux et l'étude de la nature. La Première nation d'Eel River aimerait utiliser la gorge de la rivière Jacquet comme base de recherche et de formation[36]; elle a soumis au gouvernement du Nouveau-Brunswick une demande en vue de réaliser des recherches dans le secteur de la gorge de la rivière Jacquet pendant cinq à sept ans. Les Autochtones aimeraient répertorier les plantes médicinales de cette région et fournir à leur personnel une expérience accrue dans l'identification des plantes. Ils aimeraient finalement élargir leur domaine de recherche pour qu'il englobe les mouches, les papillons, les oiseaux, les grenouilles et ainsi de suite. Ils aimeraient recourir à une approche de partenariat en vertu de laquelle ils feraient appel à des scientifiques non autochtones qui les aideraient dans leurs recherches. Même si ce groupe des Premières nations ne veut pas amener d'autres visiteurs sur les lieux de recherche de la rivière Jacquet, il aimerait que son personnel enseigne au public des collectivités environnantes des techniques d'artisanat sauvage. Ils aimerait également utiliser comme outil éducatif une caméra Web placée au-dessus d'un lit de balbuzards pêcheurs.

Les avantages économiques possibles de ce type de projet sont considérés dans la section écotouristique du présent rapport (section 3.1.6).

[36] Eel River travaille à la réalisation d'un certain nombre de projets de recherche connexes soutenus par le Smithonsian Institute de Washington et le Musée de la nature d'Ottawa.

5.0 INCIDENCES SUR LES TERRES ADJACENTES

L'interruption des diverses activités récréatives pratiquées dans les zones protégées pourrait avoir des incidences sur les terres adjacentes aux zones protégées. De plus, l'accessibilité de secteurs de rechange dans lesquels on peut s'adonner aux activités récréatives déplacées déterminera dans une grande mesure l'impact net global associé à l'interruption de l'activité dans une zone protégée. Pour évaluer ce point, nous avons examiné le potentiel de redistribution des activités récréatives dans les secteurs adjacents. Le tableau qui suit résume nos constatations par rapport à chaque zone protégée.

Nous avons en général constaté que l'activité peut être absorbée dans les secteurs adjacents avec une incidence limitée sur la qualité de l'expérience offerte. Plus précisément :

- **Chasse** – Dans la majorité des zones, on peut incorporer l'effort de chasse sur les terres de la Couronne adjacentes en modifiant peu la qualité de la chasse. Fait exception le lac Alva, où l'on ne pourrait transférer la totalité de l'effort de chasse sans affecter la qualité de la chasse. La chasse à la sauvagine dans les prés du lac Grand souffrirait elle aussi d'une baisse de la qualité de la chasse.
- **Pêche sportive** – Les constatations faites sont semblables à celle de la chasse. On ne pourrait pas transférer l'effort de pêche dans le lac Alva et le Massif central en raison de l'absence de possibilités de rechange.
- **Motoneige** – Les terres adjacentes ne seraient pas affectées dans la majorité des zones. Il pourrait ne pas exister de sentiers de rechange dans le cas des zones de la rivière Jacquet, du Massif central et des lacs Kennedy.
- **VTT** – Comme dans le cas des motoneiges, les terres adjacentes pourraient absorber l'activité déplacée dans la majorité des cas. Il pourrait ne pas exister de sentiers de rechange aux sentiers principaux dans le cas de la zone de la rivière Jacquet.

5.1 Incidences des zones protégées sur les terres adjacentes aux zones protégées

Rivière Jacquet

Propriétés adjacentes	La majeure partie de la zone est bordée de terres de la Couronne, sauf pour ce qui est d'une terre privée située du côté nord-est.
Chasse	Chasse limitée qui sera déplacée.
Pêche sportive	On pourrait transférer l'effort de pêche aux secteurs voisins sans que cela ait une incidence marquée.
Motoneige	Il pourrait être difficile de remplacer sur des terres adjacentes dans les environs immédiats la piste à grande circulation entretenue.
VTT	Les sentiers organisés pour VTT projetés pourraient être affectés sans qu'on puisse trouver de sentiers de remplacement convenable sur des terres adjacentes dans les environs immédiats.

Massif central

Propriétés adjacentes	Des terres de la Couronne entourent la totalité de la zone protégée; le parc provincial du mont Carleton se trouve du côté ouest.
Chasse	Chasse limitée qui sera déplacée.
Pêche sportive	La majeure partie de la pêche a lieu dans la rivière et elle est associée au canotage. On ne peut transférer celle-ci à un secteur adjacent.
Motoneige	Le sentier principal longe le chemin de la rivière. Il ne semble pas exister de sentiers de rechange évidents. Le Pavillon du gouverneur pourrait être en danger, car les niveaux d'activité diminueraient sur les terres adjacentes.
VTT	L'association des VTT s'intéresse à la zone pour l'aménagement de sentiers organisés. Comme dans le cas des motoneiges, il pourrait ne pas exister de sentiers de rechange.

Lacs Kennedy

Propriétés adjacentes	Terres de la Couronne au nord-est et au sud de la zone. Terres privées à l'ouest (terre industrielle en franche tenure de superficie étendue) et tenure franche étendue dans le centre exclue de la zone protégée.
Chasse	La chasse est limitée. Les terres de la Couronne adjacentes bénéficient d'un excellent accès routier et peuvent absorber la pression de chasse déplacée.
Pêche sportive	Les terres de la Couronne adjacentes bénéficient d'un excellent accès routier et peuvent absorber la pression de pêche déplacée.
Motoneige	Un chemin d'exploitation sur le côté ouest est utilisé pour la circulation nord-sud; si cette voie d'accès est perdue, aucune voie nord-sud de rechange n'existe présentement dans les environs. Sa disparition pourrait entraîner une réduction générale de la circulation en motoneige dans les secteurs adjacents.
VTT	Il existe un réseau constitué d'un grand nombre de chemins pouvant absorber une circulation accrue.

Mocauque de Canaan

Propriétés adjacentes	Des terres de la Couronne bordent la zone protégée, sauf du côté nord-est, où se trouve une terre privée. Zone de gestion du gibier de la rivière Canaan au sud.
Chasse	Proportion substantielle de chasse au chevreuil et à l'orignal à l'intérieur de la zone actuellement. Les secteurs au sud et au nord sont accessibles et ils absorberont probablement l'effort de chasse déplacé. Le niveau de chasse dans la région environnante sera plus intense que présentement. L'accessibilité est bonne ou meilleure.
Pêche sportive	Plusieurs cours d'eau coulent au nord; la rivière Canaan et ses affluents coulent au sud. Ces secteurs absorberont la pression de pêche accrue. L'accessibilité est bonne ou meilleure.
Motoneige	Il n'existe aucun sentier entretenu important à l'intérieur de la zone protégée. Un réseau de chemins dans un secteur adjacent peut facilement absorber une activité accrue.
VTT	Le réseau routier dans un secteur adjacent peut facilement absorber une activité accrue.
Camps	Plusieurs camps dans le coin nord-est transféreront la pression de chasse et de pêche dans les secteurs immédiatement adjacents.

Prés du lac Grand

Propriétés adjacentes	La zone protégée est constituée de deux secteurs séparés distincts. La section septentrionale de la zone est délimitée au nord par des terres de la Couronne, puis par une propriété forestière de l'U. du N.-B., la zone de gestion du gibier de Burpee et la station forestière Acadia du gouvernement fédéral. La section méridionale est constituée de parcelles entremêlées de propriétés foncières privées.
Chasse	Gros gibier – Effort de chasse de niveau moyen pouvant être intégré aux secteurs adjacents de la Couronne. La chasse à la sauvagine constitue une activité extrêmement importante dans la partie sud. L'activité de chasse serait transférée aux terres privées adjacentes. La qualité de la chasse se détériorerait, car les terres adjacentes deviendraient excessivement achalandées.
Pêche sportive	Les secteurs adjacents ne seraient pas affectés par le transfert de quelque part que ce soit de l'effort de pêche.
Motoneige	Il existe beaucoup d'endroits qui conviennent sur les terres adjacentes.
VTT	Il existe beaucoup d'endroits qui conviennent sur les terres adjacentes.

Collines Nerepis

Propriétés adjacentes	La zone se subdivise en deux parcelles séparées. Au nord, la zone protégée se trouve à l'intérieur du territoire du camp de Gagetown. Les terres adjacentes à ce secteur comprennent d'autres terres du MDN ainsi que des terres privées. La parcelle au sud est bordée d'une terre de la Couronne le long de sa limite sud-ouest. La zone protégée du lac Alva se trouve directement au sud. Des terres privées au nord de cette parcelle séparent les deux parcelles.
Chasse	La chasse est passablement active dans les deux parcelles et l'effort de chasse est comparable dans les secteurs adjacents. La majeure partie de l'effort de chasse serait transféré.
Pêche sportive	Les secteurs adjacents à la parcelle méridionale de la zone protégée offrent des possibilités comparables. Ces secteurs seraient soumis à une pression accrue. Il ne semble pas exister de possibilités comparables dans le cas de la parcelle septentrionale.
Motoneige	Les secteurs adjacents pourraient absorber une activité accrue.
VTT	Les secteurs adjacents pourraient absorber une activité accrue.

Lac Alva

Propriétés adjacentes	Terres de la Couronne au nord et à l'ouest; collines Nerepis au nord de la zone protégée. Terres privées au sud et à l'est.
Chasse	Activité de chasse considérable à l'intérieur de la zone. La seule option véritable qui s'offre pour la chasse est un secteur situé à l'ouest où il existe un excellent réseau de chemins. L'effort de chasse n'y sera pas transféré en totalité, mais le transfert aboutira néanmoins à un achalandage accru du secteur à l'ouest, ce qui réduira la qualité de la chasse de tous les participants.
Pêche sportive	Pêche considérable à l'intérieur de la zone protégée. Le secteur adjacent n'offre tout simplement pas le même calibre de pêche. La pression pourrait s'accroître, mais ce secteur ne pourra accueillir la totalité de l'effort déplacé.
Motoneige	Les secteurs adjacents des terres de la Couronne peuvent absorber le déplacement.
VTT	La majorité des terres adjacentes sont privées. La circulation ne pourra pas se déplacer totalement au secteur à l'ouest.

Gorge Caledonia

Propriétés adjacentes	La zone est principalement bordée de terres de la Couronne à l'ouest; des terres privées la bordent au sud, au nord et à l'est.
Chasse	Chasse limitée pouvant être déplacée; les terres adjacentes peuvent facilement absorber ce déplacement.
Pêche sportive	Pêche limitée devant être déplacée; les terres adjacentes peuvent facilement absorber ce déplacement.
Motoneige	La majorité des principaux sentiers circulent à proximité de la zone et non à travers celle-ci. Lorsqu'il y a intrusion, des routes de rechange existent.
VTT	Les secteurs voisins peuvent absorber le niveau actuel d'activité.

6.0 INCIDENCES NETTES

La présente section vise à résumer nos constatations sur les divers avantages et coûts ainsi qu'à évaluer si l'établissement des zones aura un impact net. Nous commencerons avec les constatations de la section 3.0, qui fournissent une analyse des incidences socio-économiques de l'instauration des huit zones protégées. Les incidences correspondent aux changements survenant dans la quantité ou la qualité de chaque écoservice ou activité écologique par opposition à la situation qui existerait sans les zones protégées. Il est inévitable que des incidences se manifestent, car, selon l'hypothèse de travail de la présente étude, certains apports d'écoservices augmenteront tandis que d'autres diminueront parce qu'ils ne seront plus autorisés à l'intérieur des zones protégées. Les écoservices qui augmenteront sont qualifiés d'*avantages* de la protection; les écoservices qui diminueront représentent les *coûts*. À vrai dire, ils constituent essentiellement des coûts sous forme de possibilités perdues, dans le sens qu'ils représentent des écoservices auxquels le Nouveau-Brunswick renonce pour produire les avantages de la protection. Certains coûts monétaires ou budgétaires sont par ailleurs associés à l'établissement et à la gestion des zones protégées.

Nous avons, dans la mesure du possible, exprimé les avantages et les coûts sous une forme quantitative ou monétaire. Lorsque c'était impossible, une description qualitative a été fournie. Dans tous les cas, l'approche adoptée a consisté à évaluer si l'avantage ou le coût défini s'ajoutait ou s'il pouvait être redistribué. En d'autres termes, nous voulons dans la mesure du possible en arriver à une conclusion permettant de préciser si les résultats de la protection correspondent à un gain net ou à une perte nette dans le cas de chaque écoservice et à un gain net ou à une perte nette dans l'ensemble. La section 6.2 fournit une analyse sommaire des incidences nettes par écoservices.

6.1 Incidences nettes des écoservices

Le tableau qui suit examine les incidences nettes qu'entraîneront l'établissement de nouvelles activités ou l'élargissement d'activités existantes et l'abandon d'activités existantes à l'intérieur des zones protégées.

Activité	Incidence totale	Ajout/ redistribution	Incidence nette
Biodiversité	...	...	...
Commentaire :	L'analyse des divers écoservices en fait état.		
Carbone	Environ 1,43 million de dollars par année.	Constitue un ajout en partie, car les terres des zones protégées demeureraient des terres boisées sans protection.	Il est impossible d'établir un chiffre estimatif précis.
Commentaires :	Avantage à portée planétaire; le Nouveau-Brunswick n'en bénéficie qu'en partie; on peut considérer cet aspect comme une contribution aux engagements du Canada face au changement du climat mondial.		
Engagements nationaux et internationaux	Addition de 159 305 ha aux zones protégées du Nouveau-Brunswick.	Ajout.	159 305 ha
Commentaires :	L'établissement des huit zones protégées contribue à l'engagement du Canada vis-à-vis d'un réseau national de zones protégées; il élargit la superficie des zones protégées du Nouveau-Brunswick à environ 3,5 % du territoire provincial.		
Éducation	Léger impact; brochures d'information et site Web seulement.	Ajout.	Léger impact; brochures d'information et site Web seulement; coût d'environ 15 000 $.
Commentaire :	Les zones ne devraient pas servir abondamment à des fins d'éducation publique.		
Recherche	Les zones protégées seront accessibles aux fins des recherches comparatives et des études de base sur les secteurs intacts.	Gain et ajout.	Possibilités nouvelles aux fins de la recherche sur les écosystèmes.
Commentaire :	Les zones protégées peuvent servir de points de repère naturels pour mesurer les changements survenant dans l'environnement naturel de la province.		

Activité	Incidence totale	Ajout/ redistribution	Incidence nette
Écotourisme	On n'utilise pratiquement pas les secteurs existants à des fins d'écotourisme.	Toute hausse de l'utilisation écotouristique constituera un ajout.	Excellent potentiel dans le sens que les groupes écotouristiques demeurent généralement plus longtemps et qu'ils dépensent près du double par visite (environ 900 $) de ce que dépensent les groupes touristiques non intéressés à la nature.
Commentaires :	L'établissement des zones protégées représente une possibilité pour l'émergence d'un tourisme axé davantage sur la nature. Même si la moindre activité pouvant être créée constituera un ajout, le fait qu'aucune des zones ne comporte vraiment de particularités naturelles de classe mondiale limitera l'incidence éventuelle globale de l'écotourisme.		
Alimentation en eau	Deux bassins d'alimentation en eau existants seraient inclus à l'intérieur de trois zones protégées.		Faibles gain et ajout ou aucun gain.
Commentaires :	Les secteurs d'alimentation en eau existant bénéficient déjà de niveaux de protection supérieurs (zones tampons plus larges, etc.) à celle des terres forestières normales; un léger accroissement de la sécurité de l'alimentation est possible.		
Susceptibilité aux parasites et aux incendies	Aucun changement marqué n'a été relevé.		
Commentaires :	On anticipe peu de changement dans la fréquence des incendies de forêt ou dans l'incidence des parasites et des maladies à l'intérieur des zones protégées; les coûts engagés pour faire face à ces éléments demeureront à l'intérieur des paramètres normaux.		
Avantages non mesurés	Les valeurs d'existence, de transmission et d'option ont toutes été définies comme des valeurs que les Néo-Brunswickois rattacheront aux zones protégées.	Ces avantages constitueront vraisemblablement des ajouts.	On ne peut établir aucun chiffre précis à partir des données du Nouveau-Brunswick.
Commentaire :	Les chiffres estimatifs d'autres endroits et situations permettent de supposer que les valeurs d'existence, de transmission et d'option des zones protégées pourraient se chiffrer à des sommes appréciables.		

Activité	Incidence totale	Ajout/ redistribution	Incidence nette
Exploitation forestière	97 emplois	On perdrait 80 à 100 % des emplois et des revenus pertinents.	Perte de 80 à 97 emplois.
Commentaires :	Vu la situation serrée de l'approvisionnement en bois et le fait que la majeure partie de l'exploitation est exécutée à la pièce par des entrepreneurs en activité dans certains secteurs, on assistera à une perte d'emplois. La perte d'emplois sera reliée de près au pourcentage de réduction de la PCA. Les effets seront concentrés près de la rivière Jacquet, des lacs Kennedy et du mocauque de Canaan, car ces zones représentent 62 % de la réduction de la PCA.		
Scieries	99 emplois	On perdra de 20 à 50 % des emplois et des revenus pertinents.	Perte de 20 à 50 emplois.
Commentaires :	La perte d'accès à la fibre se répartira également parmi l'ensemble des permis et des sous-permis. Aucune usine ne devrait subir une réduction de plus de 2 % de son approvisionnement en bois en moyenne. Les petites usines qui n'ont pas été modernisées sont les plus vulnérables. Les autres usines veilleront à se procurer du bois plus dispendieux ou elles fonctionneront à une capacité inférieure. Les pertes d'emplois seront vraisemblablement directement liées à la perte de fibre.		
Fabrique de pâte	104 emplois	On perdra de 20 à 50 % des emplois et des revenus pertinents.	Perte de 20 à 50 emplois.
Commentaire :	Voir les commentaires au sujet des scieries.		
Chasse des résidents	Dépenses totales : 800 000 $. Emplois : 15.	Une proportion de 70 à 80 % de l'effort de chasse sera redistribuée dans d'autres secteurs.	Perte de 160 000 $ à 240 000 $ de dépenses. Perte de trois à cinq emplois.
Commentaires :	Il existe, dans le cas de la majorité des zones protégées, des secteurs de chasse de rechange analogues à l'intérieur des terres de la Couronne à une proximité raisonnable. Il pourrait ne pas être possible de transférer l'effort de chasse dans des secteurs de rechange dans le cas de quelques-uns des principaux secteurs de chasse, comme le lac Alva.		
Chasse des non-résidents	Dépenses totales : 66 000 $. Emplois : deux.	On pourrait enregistrer une perte de 0 à 20 %.	Perte de 0 à 15 000 $ de dépenses. Perte de 0 à 0,5 emploi.
Commentaires :	Les pourvoyeurs de chasse à l'ours pourraient devoir engager des coûts supérieurs pour appâter des ours dans de nouveaux endroits si on les déplaçaient des zones protégées. Il est improbable qu'ils abandonneraient les permis dont ils sont titulaires.		
Pêche sportive	Dépenses totales : 425 000 $. Emplois : huit.		
Commentaires :	Des possibilités de pêche analogues s'offrent à proximité de la majorité des zones protégées. Pourraient y faire exception le lac Alva et les collines Nerepis.		

Activité	Incidence totale	Ajout/ redistribution	Incidence nette
Piégeage	La valeur annuelle totale de l'industrie du piégeage au Nouveau-Brunswick ces cinq dernières années a varié entre 500 000 $ et un million de dollars. Les zones protégées pourraient représenter une proportion de 10 % de cette valeur, soit 50 000 à 100 000 $.	La perte pourrait se chiffrer à un pourcentage entre 50 et 100 %.	La perte se chiffrera à un montant entre 25 000 et 50 000 $.
Commentaire :	Étant donné que la majorité des trappeurs oeuvrent dans des secteurs qui leur sont exclusifs par engagement d'honneur, il sera difficile pour les trappeurs déplacés de déménager dans de nouveaux secteurs.		
Motoneige		Réduction minime de l'activité à l'échelle provinciale.	Perte limitée.
Commentaires :	On peut trouver des sentiers de rechange dans les environs immédiats des zones protégées si les sentiers à grande circulation étaient fermés. Quelques entreprises locales pourraient être affectées si on détournait les sentiers de leurs parcours actuels.		
VTT		Réduction minime de l'activité à l'échelle provinciale.	Perte limitée.
Commentaires :	Il existe suffisamment de réseaux de sentiers de rechange à proximité de toutes les zones protégées pour qu'on puisse n'attribuer aucune perte nette à cette activité. La rivière Jacquet et le Massif central pourraient poser des obstacles à l'établissement officiel de sentiers.		
Tourbe	Il existe à l'intérieur du mocauque de Canaan des ressources de tourbe définies offrant un potentiel de mise en valeur.	Si on y interdit la production, on perdra à un moment donné la valeur commerciale des ressources présentes. D'autres ressources facultatives pourraient exister.	Indéterminé.
Commentaire :			

Activité	Incidence totale	Ajout/ redistribution	Incidence nette
Autres minéraux	La principale valeur de cet aspect est liée à l'activité d'exploration éventuelle. L'impact ultime résiderait dans la découverte d'un gîte minéral économique.	Les programmes de prospection sont intimement liés aux caractéristiques de minéralisation d'un secteur donné et à la conjoncture du marché. Le fait qu'un secteur ne puisse être exploré ne signifie pas qu'un programme sera déplacé dans un autre secteur.	Perte de pratiquement 100 % d'une possibilité difficile à définir.
Commentaire :	La majorité des zones protégées semblent présenter très peu de potentiel pour attirer des programmes de prospection d'envergure, mis à part la rivière Jacquet; le Massif central et les collines Nerepis pourraient eux aussi subir une légère perte nette.		
Corridors	Aucune incidence.		
Commentaire :	Les lignes de transport d'énergie existantes, les emprises/droits de passage ferroviaires, les gazoducs et les chemins demeureront en place; aucun nouveau corridor n'est prévu.		
Coûts d'établissement et coûts administratifs	Le marquage initial des lignes de démarcation coûtera environ 375 000 $; coûts annuels de 60 000 $ commençant dans cinq ans.	Les coûts estimatifs définis constituent un ajout.	Marquage initial des lignes de démarcation coûtant environ 375 000 $; coûts annuels de 60 000 $ après cinq ans.
Commentaires :	Il devrait être possible de réduire ces coûts en utilisant au maximum les limites naturelles comme les chemins, les limites de comtés, les rivières et les ruisseaux, ainsi qu'en utilisant la base de données numérisées pour créer les cartes pertinentes. On ne prévoit aucuns frais de surveillance accrus, car ceux-ci peuvent être absorbés à l'intérieur des budgets existants; on fera en outre appel à des bénévoles aux fins de certaines fonctions de surveillance.		

6.2 Sommaire des incidences nettes

L'établissement des zones protégées permettra d'améliorer certains écoservices et il réduira les valeurs d'autres écoservices.

Les écoservices améliorés comprennent les services associés à la valeur de la biodiversité, à la séquestration du carbone et à l'instauration de possibilités écotouristiques. Le Canada et le Nouveau-Brunswick bénéficieront de plus des mesures prises, car elles donnent suite à diverses ententes et obligations internationales.

L'hypothèse de travail utilisée aux fins du présent rapport suppose qu'un grand nombre des activités commerciales et récréatives ayant présentement cours à l'intérieur des zones protégées envisagées seront interdites avec la désignation des zones protégées. Cette interdiction aboutira à divers coûts pour la société. Les principaux coûts toucheront les activités commerciales comme celles de l'industrie forestière et de l'industrie minière. Diverses activités récréatives, comme la chasse et la pêche, se trouveront elles aussi réduites dans une certaine mesure.

Dans l'ensemble, il n'a pas été possible de chiffrer la totalité des avantages et des coûts sous une forme monétaire. Ainsi, la comparaison des avantages avec les coûts comporte une combinaison de mesures qualitatives et quantitatives. Les décideurs du Nouveau-Brunswick doivent par conséquent déterminer si, selon leur jugement, les avantages associés à la protection définis valent les compromis nécessaires ou les coûts qui seront engagés.

Finalement, nous tenons à faire remarquer que notre analyse est basée sur un ensemble défini de paramètres. Même si nous n'avons pas réalisé une évaluation détaillée de cet aspect, il est possible qu'un certain rajustement de diverses limites des zones protégées puissent permettre d'atténuer ou de réduire les pertes effectives et éventuelles imposées à l'industrie forestière et à l'industrie minérale.

SOURCES DE RÉFÉRENCE

Abramovitz, Janet N., « Putting a Value on Nature's 'Free' Services », *World Watch*, 11(1), pp. 10-19, 1998.

ADI Nolan Davis and Gardner Pinfold Consulting Economists Limited, *Assessment of Costs and Benefits of Protecting Drinking Water Sources*, Entente Canada/Terre-Neuve concernant la gestion des ressources en eau, ministère de l'Environnement du gouvernement de Terre-Neuve et Labrador, et Environnement Canada, mars 1996.

ARA Consulting Group Inc., *Nova Scotia Nature Tourism Study*, préparée à l'intention du ministère du Développement économique et du Tourisme par ARA Consulting Group Inc., juillet 1997.

Arbour Vitae Environmental Services Ltd., Woodrising Consulting Inc. & Peter Duinker, *Benefits of Afforestation Programs in Ontario, Quebec, and the Atlantic Provinces.*

Agence de promotion économique du Canada atlantique, *The Wood Industry in Atlantic Canada: A Focus on Value-Added*, novembre 1998, http://www.acoa.ca/enlish/library/reports/wood_frame.html

Conseil économique des provinces de l'Atlantique, *The Economic Impact of the Forest Industry on the Nova Scotia Economy*, mars 2000.

Basic Design Associates Ltd., *A Tourism Strategy for Riverside Albert Fundy Historic Village on Shepody Bay*, décembre 1997.

Bishop, Joshua T. (réd.), *Valuing Forests; A Review of Methods and Applications in Developing Countries*, Institut international pour l'environnement et le développement, juillet 1999.

Bond, W. K., et autres, *Wetland Evaluation Guide: Final Report of the Wetlands are Not Wastelands Project*, Conseil nord-américain de conservation des terres humides (Canada), Sustaining Wetlands Issues Paper, n° 1992-1, mars 1992.

Brouwer, Roy, « Environmental Value Transfer: State of the Art and Future Prospects », *Ecological Economics*, 32, pp. 137-152, 2000.

Conseil canadien des ministres des forêts, *Compendium of Canadian Forestry Statistics 1998*, http://nfdp.ccfm.org/frames2_e.htm

Association canadienne des pâtes et papiers, « 1999 Annual Review », http://www.open.doors.cppa.ca/english/cppa/rev99/10.html

Association canadienne des pâtes et papiers, « The Forest Industry in Canada - Quick Facts », http://www.open.doors.cppa.ca/english/news/pw98.htm

Commission canadienne du tourisme, « Adventure Travel & Ecotourism »; http://www.canadatourism.com/en/ctc/ctx/publications/main/viewsection.cfm?publication/D=222&subchapterID=

Carroll, Barbara M. W. (réd.), *L'industrie minérale du Nouveau-Brunswick, 1998*, Rapport de Ressources minières 99-3, ministère des Ressources naturelles et de l'Énergie du Nouveau-Brunswick, 1999.

Carroll, Barbara M. W. (réd.), *Rétrospective préliminaire de l'industrie minérale du Nouveau-Brunswick, 1999*, Rapport de Ressources minières 2000-1, ministère des Ressources naturelles et de l'Énergie du Nouveau-Brunswick, 2000.

CIBC, « Outlook for Manufacturing: Resource-based Goods », le 14 février 2000, http://www.cibc.com/english/business-services/economics/67_INDUSTRY/index_main.html

CIBC, "Outlook for Agriculture, Fishing & Extractive Industries", le 14 février 2000, http://www.cibc.com/english/business-services/economics/67_INDUSTRY/index_main.html

Constanza, Robert, et autres, "The Value of the World's Ecosystem Services and Natural Capital", *Nature*, volume 387, n° 6230, 1997, http://scilib.ucsd.edu/~pcchau/ENVR30/reader/costanza-pdf

Ministère des Pêches et des Océans, « 1995 Survey of Recreational Fishing in Canada », *Rapport d'analyse économique et commerciale n° 154*, MPO, décembre 1997.

Dore, Mohammed, Mark Johnston et Harry Stevens, « An Ecological-Economic Analysis of the Role of Canadian Forests in Mitigating Global Climate Change », *Journal of Sustainable Forestry*, vol. 5, n° 1/2, 1997, pp. 199-206.

Eagles, Paul F., « International Ecotourism Management Using Australia and Africa as Case Studies », article préparé à l'intention du *Symposium sur les zones protégées au cours du 21e siècle : des îles aux réseaux* de la Commission mondiale sur les zones protégées de l'UICN, novembre 1997, http://www.ahs.uwaterloo.ca/rec/ecotour.htm

ESG International, *Trails in Ontario: Economic Benefits*, exposé présenté à l'Ontario Trails Council.

Fankhauser, Samuel, *Value Climate Change: The Economics of the Greenhouse*, Earthscan Publications Limited, 1995.

Groupe de travail fédéral-provincial-territorial sur l'importance de la nature pour les Canadiens, *The Importance of Nature to Canadians: The Economic Significance of Nature-Related Activities*, Environnement Canada, 2000.

Groupe de travail fédéral-provincial-territorial sur l'importance de la nature pour les Canadiens, *The Importance of Nature to Canadians: Survey Highlights*, Environnement Canada, 2000.

Groupe de travail fédéral-provincial-territorial sur l'importance de la nature pour les Canadiens, *The Importance of Nature to Canadians: A User's Guide to the Methodology of a 1996 Survey*, Environnement Canada, 2000.

FGA Consultants Ltd., *Impacts of the Forest Industry on the New Brunswick Economy*, préparé à l'intention de la New Brunswick Forest Products Association, Inc., août 1998.

Fraser Institute, *Annual Survey of Mining Companies 1999/2000*

Gardner Pinfold Consulting Economists Limited, *Best Practices for Sustainable Tourism Communities*, rapport préparé à l'intention de l'APECA, avril 2000.

Gardner Pinfold Consulting Economists Limited, *Non-Timber Benefits for Private Woodlots in Prince Edward Island*, préparé à l'intention de Forêts Canada, juillet 1993.

Goodale, Ralph, « Speech to the World Mines Ministries Forum », le 9 mars 2000, http://www.NRCan.gc.ca/css/imb/hqlib/200016e.htm

Green, Michael J. B., et James Paine, « State of the World's Protected Areas at the End of the Twentieth Century », exposé présenté à l'occasion du *Symposium sur les zones protégées au cours du 21e siècle : des îles aux réseaux* de la Commission mondiale sur les zones protégées de l'UICN, du 24 au 27 novembre 1997.

Harmon, Mark, William Ferrell et Jerry Franklin, « Effects on Carbon Storage of Conversion of Old Growth Forests to Young Forests », *Science*, vol. 247 (9), pp. 699-702, février 1990.

Heywood, V. H., (réd.), *Global Biodiversity Assessment*, Cambridge University Press, 1995.

Industrie Canada, direction responsable des produits forestiers, des produits métallurgiques et des matériaux de construction, *Market Trends and Prospects*, 57e session du Comité du bois de la CEE, septembre 1999.

Jasinski, Stephen M., « Mineral Commodity Summaries – Peat », U.S. Geological Survey, http://searchpdf.adobe.com/proxies/2/41/50/8.html

King, Dennis, et Lisa A. Wainger, *Assessing the Economic Value of Biodiversity Using Indicators of Site Conditions and Landscape Context*, Atelier sur l'évaluation des avantages des ressources de la biodiversité de l'Organisation de coopération et de développement économiques, Paris, France, octobre 1999.

Kurz, W. A., M. J. Apps, S. J. Beukema et T. Lekstrum, « 20th century carbon budget of Canadian Forests », *Tellus 47B*, pp. 170-177, 1995.

Kurz, Werner A., et Michael J. Apps, « Contribution of Northern Forests to the Global C Cycle Using Canada as a Case Study », Water, Air and Soil Pollution, 70, pp. 163-176, 1993.

Lamarche, Rodolphe, et Jean Yves Daigle, *L'industrie de la Tourbe au Nouveau-Brunswick: Naissance, développement et perspectives d'avenir*, Institut canadien de recherche sur le développement régional, 1999.

Loo, Judy, et M. Gorman (rédacteurs), *Protected Areas and the Bottom Line: Proceedings of the 1997 Conference of the Canadian Council on Ecological Areas*, du 14 au 16 septembre 1997, Ressources naturelles Canada, Service canadien des forêts,1999.

Mackenzie, Brian W. , et Michael D. Doggett, « The Current Outlook for Canada's Base Metals and Gold », *CRS Perspectives*, 43, pp. 23-31, 1993.

McLeod, Malcolm J., *Mineral Resource Report 5: Geology, Geochemistry, and Related Mineral Deposits of the Saint George Batholiths; Charlotte, Queens, and Kings Counties, New Brunswick*, ministère des Ressources naturelles et de l'Énergie du Nouveau-Brunswick, 1990.

M'Gonigle, Michael, et autres, « Comprehensive Wilderness Protection in British Columbia: An Economic Impact Assessment », 68(3), pp. 357-364.

Association minière du Canada, « Mining in Canada – Facts and Figures », http://www.mining.ca/english/publications/fnf98.pdf

Mosquin, Ted, Peter G. Whiting et Don E. McAllister, *Canada's Biodiversity: The Variety of Life, Its Status, Economic Benefits, Conservation Costs and Unmet Needs*, Musée canadien de la nature, 1995.

Murray, Tom, et Julie Singleton, *Popple Depot Forest Ecosystem Design Project*, janvier 1996.

Ressources naturelles Canada, Service canadien des forêts, *The State of Canada's Forests 1998-1999*, « Protected Areas: Safeguarding Canada's Biodiversity », http://www.nrcan.gc.ca/cfs/proj/ppiab/sof/sof99/spart1.shtml

Ressources naturelles Canada, Section des minéraux et des métaux, Direction de l'analyse économique et financière, *Canada's Minerals and Metals Industry – An Economic Overview*, octobre 1999, http://www.nrcan.gc.ca/mms/pdf/econo-e.pdf

Ministère du Développement économique, du Tourisme et de la Culture, *Rapport annuel de 1998-1999*, http://www.gnb.ca/edt/review/index.asp.

Ministère du Développement économique, du Tourisme et de la Culture, *2000 Outfitters Directory*.

Ministère du Développement économique, du Tourisme et de la Culture, communiqué de CNB, « Another Good Tourism Season for New Brunswick », le 30 août 1999, http://www.gov.nb.ca/cnb/news/bnb/1999e1163et.htm.

Ministère du Développement économique, du Tourisme et de la Culture, communiqué de CNB, « Record-breaking Tourism Season in New Brunswick », le 10 novembre 1999, http://www.gov.nb.ca/cnb/news/bnb/1999e1499et.htm.

Ministère du Développement économique, du Tourisme et de la Culture, communiqué de CNB, « Step Forward for Appalachian Range Tourism Destination », le 3 mai 1999, http://www.gov.nb.ca/cnb/news/bnb/1999e0619et.htm.

Ministère des Ressources naturelles et de l'Énergie, *Rapport annuel de 1998-1999*, http://www.gnb.ca/dnre/nre9899ar.pdf.

Ministère des Ressources naturelles et de l'Énergie, *Politique des espèces sauvages pour le Nouveau-Brunswick*, septembre 1995.

Ministère des Ressources naturelles et de l'Énergie, brochure sur « le mont Carleton ».

Ministère des Ressources naturelles et de l'Énergie, *Rapports sur les prises de gros gibier au Nouveau-Brunswick de 1998*.

Ministère des Ressources naturelles et de l'Énergie, *Rapport sur les prises d'animaux à fourrure au Nouveau-Brunswick de 1998-1999*.

Ministère des Ressources naturelles et de l'Énergie, *Base de données sur les venues minérales du Nouveau-Brunswick*.

Ministère des Ressources naturelles et de l'Énergie, *Zones d'aménagement pour la faune du Nouveau-Brunswick*, troisième édition.

Ministère des Ressources naturelles et de l'Énergie, *Timber Utilization Survey for the Year 1998*, du 1er avril 1998 au 31 mars 1999.

Association minière du Nouveau-Brunswick, *Staking a Claim for the Future; A Brief on the New Brunswick Mineral Industry*, octobre 1999.

Alliance forestière des titulaires de sous-permis du Nouveau-Brunswick (New Brunswick Sub-Licensee Forestry Alliance), *Directory of Members*, 1998.

O'Neil, Tom, « Bank of Montreal Outlook 2000 – Commodity Markets », http://www.bankofmontreal.com/economic/regular/outcomm.htm

Pearce, David, et Domonic Moran, *The Economic Value of Biodiversity*, UICN – Union mondiale pour la nature, 1994.

Peat Research and Development Center Inc., « New Brunswick Peat Industry Review », http://crdt.cus.ca/english/info/industry.htm.

PFK Consulting, *Analysis of Economic Impacts of the Northern Central Rail Trail*, préparé à l'intention de la Maryland Greenways Commission, Maryland Department of Natural Resources, juin 1994, http://www.bts.gov/smart/cat/430.html.

Price Waterhouse Coopers, *The Forest Industry in Canada*, 1998 et autres rapports annuels.

Remsoft Inc., *Wood Supply Issues and Protected Areas in New Brunswick; Scenarios and Impacts of Implementing Candidate Protected Areas on Crown Lands in New Brunswick*, analyse préliminaire réalisée au nom du Fonds mondial pour la nature (Canada) et la Coalition des aires naturelles protégées du Nouveau-Brunswick (New Brunswick Protected Natural Areas Coalition), mars 1999.

Rivers and Trails Conservation Assistance, National Park Service, *Economic Impacts of Protecting Rivers, Trails, and Greenway Corridors*, National Park Service, 1990.

Schutt, Alicia M. , *30 Years in the Making: A Comprehensive Economic Impact and User Study of the Bruce Trail, Ontario, Canada*, rapport destiné à la Bruce Trail Association, février 1997.

Secord, Andrew, *Forest Industry Employment and Protected Areas in New Brunswick*, préparé à l'intention de la Coalition des aires naturelles protégées du Nouveau-Brunswick (New Brunswick Protected Natural Areas Coalition) et du Fonds mondial pour la nature (Canada), mars 1999.

Sedjo, Roger A. , « Harvesting the Benefits of Carbon Sinks », *Resources for the Future*, 122, pp. 10-13, 1998.

Simard, Gilles, « Wood Manufacturers Have Been Stimulated By the Strength of the Domestic Market », Statistique Canada, Division de la fabrication, de la construction et de l'Énergie, http://www.statcan.ca

Simpson, R. David, Rodger A. Sedjo et John W. Reid, « Valuing Biodiversity for Use in Pharmaceutical Research », *Journal of Political Economy*, 104(1), pp. 163-185, 1996.

Stacey, Cynthia, et Simon Mitchell, *Recreational Use Assessment of the St. Croix International Waterway: Preliminary Findings from a Mail Survey of Waterway Users Conducted in the Summer of 1999*, préparé à l'intention du Fonds en fiducie pour l'Environnement du Nouveau-Brunswick, mars 2000.

Statistique Canada, *Revue générale sur les industries minérales : Mines, carrières et puits de pétrole*, Recensement annuel des mines de 1996, http://www.statcan.ca:80/english/freepub/26-201-XIB/0009626-201-XIB.pdf

Statistique Canada, *Revue générale sur les industries minérales : Mines, carrières et puits de pétrole*, Recensement annuel des mines de 1997, http://www.statcan.ca:80/english/freepub/26-201-XIB/0009626-201-XIB.pdf

Statistique Canada, « Production and Value of Leading Minerals », http://www.statcan.ca:80/english/Pgdb/Economy/Primary/prim24.htm

Talberth, John, et Karen Moskowitz, *The Economic Case Against National Forest Logging*, préparé à l'intention de la National Forest Protection Alliance, décembre 1999.

Texas Parks and Wildlife Department, *Texas Coastal Birding Trail, Central Texas Coast.*

Toronto Dominion Economics, « TD Quarterly Economic Forecast », http://www.tdbank.ca/tdeconomics/economic_forecasts/index.html

Tourisme Nouveau-Brunswick, *Year 2000: Focus on the Future*, février 2000.

Van Kooten, G. Cornelius, « Economics of Protecting Wilderness Areas and Old-Growth Timber in British Columbia », *The Forestry Chronicle*, 71(1), pp. 52-58.

Van Kooten, G. C., Louise M. Arthur et W. R. Wilson, « Potential to Sequester Carbon in Canadian Forests; Some Economic Considerations », *Canadian Pubic Policy*, XVIII:, pp. 127-138, 1992.

Visit Florida's Research Office, « Nature-Based Activities and the Florida Tourist », mai 1999.

Fonds mondial pour la nature, *Canada's Commitment to Forest Protected Areas: Forests for Life*, rapport d'étape du FMN, http://www.panda.org/canadianforests/canada48.pdf.